

Ošetřování chronických ran kolonizovaných kmenem MRSA

Evelyna Petrová

Bakalářská práce
2012



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav ošetrovatelství
akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Evelyna PETROVÁ**
Osobní číslo: **H09019**
Studijní program: **B 5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Téma práce: **Ošetrování chronických ran kolonizovaných kmenem
MRSA**

Zásady pro vypracování:

V teoretické části předložit nejnovější poznatky o ošetrovatelské péči u pacienta s chronickou ránou infikovanou MRSA. Zmapovat problematiku péče o chronickou ránu infikovanou MRSA na oddělení LDN, 6. pavilon v Krajské nemocnici T. Bati, Zlín.
V praktické části zvolit metodiku a techniku průzkumného šetření, zpracovat plán průzkumu. Realizovat vlastní šetření v terénu, zpracovat, vyhodnotit a interpretovat získaná data.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

JIRKOVSKÁ, Alexandra a Robert BÉM et al., 2011. Praktická pediatrie: Základy péče o pacienty se syndromem diabetické nohy. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-245-2.

MIKULA, Jan a Nina MÜLLEROVÁ. 2008. Prevence dekubitů. 1. Vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2043-2.

PEJZNOCHOVÁ, Irena. 2003. Stručná příručka zdravotní sestry k péči o chronicky nemocné. 1. Vyd. Veverská Bitýška: Hartmann. ISBN 80-238-9971-6.

POSPÍŠILOVÁ, Alena a Sabina ŠVESTKOVÁ. 2001. Léčba chronických ran. Brno: IDVZP. ISBN 80-7013-348-1.

RESL, Vladimír. 1997. Hojení chronických ran. Praha: Grada. ISBN 80-7169-239-5.

STRYJA, Jan. 2008. Repetitorium hojení ran. 1. Vyd. Semily: Geum. ISBN 978-80-86256-60-3.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Anna Krátká, Ph.D.**

Ústav ošetrovatelství

Konzultant:

Mgr. Pavla Kudlová, Ph.D.

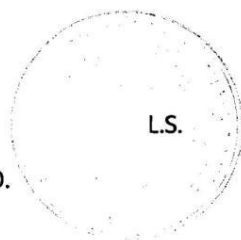
Ústav ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2011**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. května 2012**

Ve Zlíně dne 14. února 2012


doc. Ing. Anežka Lengalová, Ph.D.
děkanka




Mgr. Anna Krátká, Ph.D.
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 22. 2. 2012

Petrací Evelynal

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Bakalářská práce pojednává o dodržování bariérového režimu při ošetřování ran infikovaných či kolonizovaných methicilin-rezistentním kmenem *Staphylococcus aureus* (MRSA). Teoretická část je věnována MRSA, chronickým ranám a bariérové ošetrovatelské péči. V praktické části je kvalitativními výzkumnými metodami zpracována problematika dodržování správného bariérového režimu při převazu chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných MRSA na oddělení léčebny dlouhodobě nemocných Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně. Výstupem této práce je PowerPointová prezentace určená ošetřujícímu personálu na téma: „Péče o pacienta/klienta s chronickou ránou infikovanou nebo kolonizovanou MRSA“. Součástí přednášky je i praktický nácvik hygienické dezinfekce rukou s následnou kontrolou pod UV lampou.

Klíčová slova: chronická rána, registrovaná sestra, převaz, bariérová ošetrovatelská péče, methicilin-rezistentní *Staphylococcus aureus* (MRSA), postup, pozorování, vědomost, rozhovor, přednáška.

ABSTRACT

This bachelor dissertation discusses the compliance with barrier regimen when treating wounds infected or colonized by the Methicilin resistant strain *Staphylococcus aureus* (MRSA). The theoretical part deals with MRSA, chronic wounds and barrier nursing care. In the practical part, qualitative research methods are used to process the issue of compliance by the MRSA at the Long-term Patients Department of Tomas Bata Regional Hospital in Zlin. The output of this paper is a PowerPoint presentation designed for the nursing staff called The Treatment of a Patient/Client with a Chronic Wound Infected or Colonized by the MRSA. The lecture also includes practical training of hygienic disinfection of hands and subsequent check under a UV lamp.

Keywords: chronic wound, registered nurse, dressing, barrier nursing care, Methicilin resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA), procedure, observation, knowledge, interview, lecture.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a použila jen prameny uvedené v seznamu literatury.

Děkuji paní Mgr. Bc. Pavle Kudlové, Ph.D. za vedení, připomínky, cenné rady a trpělivý a laskavý přístup v průběhu zpracování bakalářské práce. Poděkování patří také mé rodině za podporu a pochopení v průběhu celého studia. Ráda bych také touto cestou poděkovala svým kolegyním za ochotu a čas, který jsme společně strávily při rozhovoru.

TEZE:

Učíme se nikoli pro školu, ale pro život (Non scholae, sed vitae discimus).

(stará antická teze)

OBSAH

ÚVOD.....	11
I TEORETICKÁ ČÁST.....	13
1 RÁNA A JEJÍ DEFINICE.....	14
1.1 CHRONICKÁ RÁNA.....	14
1.1.1 Druhy chronických ran.....	14
1.1.2 Historie hojení ran.....	20
1.1.3 Hojení rány, fáze	21
1.2 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ HOJENÍ RAN	22
1.2.1 Ranná infekce.....	22
1.2.2 Hodnocení přítomnosti bakterií v ráně.....	22
1.2.3 Exsudát.....	23
1.2.4 Akronym TIME.....	23
1.3 LÉČBA CHRONICKÉ RÁNY	24
1.3.1 Místní antimikrobiální terapie.....	25
1.3.2 Moderní krycí prostředky.....	25
2 MRSA, CHARAKTERISTIKA	26
2.1 ZDROJ NÁKAZY	26
2.2 BARIÉROVÁ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE, PREVENCE ŠÍŘENÍ MRSA	26
2.2.1 Izolace pacienta/klienta.....	27
2.2.2 Osobní hygiena pacienta/klienta	28
2.2.3 Hygienický režim u pacienta/klienta s MRSA.....	28
2.2.4 Propuštění pacienta/klienta z izolačního pokoje.....	28
2.2.5 Hygiena rukou	29
2.2.6 Terapie MRSA	30
2.2.7 Bojujeme proti MRSA	30
3 EDUKACE.....	31
3.1 FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU VE ZDRAVOTNICTVÍ.....	31
3.2 METODY EDUKACE.....	32
3.3 CÍLE EDUKACE	33
II PRAKTICKÁ ČÁST	35
4 CÍLE PRÁCE	36
4.1 DÍLČÍ CÍLE:.....	36
4.2 METODIKA PRÁCE	36
4.2.1 Charakteristika, techniky, metody.....	36
4.3 METODY SBĚRU DAT – POPIS	37
4.4 ORGANIZACE PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ – POPIS ODDĚLENÍ.....	40
4.4.1 Postup sběru dat	41
4.4.2 Zpracování dat, statistické zpracování	41
5 ZPRACOVÁNÍ PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	42
6 NESTANDARDIZOVANÉ ROZHOVORY SE SESTRAMI Z LDN, 6.	

PAVILONU KNTB ZLÍN.....	61
6.1 VYHODNOCENÍ DAT Z ROZHOVORU SE SESTRAMI	61
7 DISKUSE	75
8 ZÁVĚR.....	85
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	87
SEZNAM TABULEK.....	94
SEZNAM GRAFŮ	96
SEZNAM PŘÍLOH.....	97

ÚVOD

Methicilin-rezistentní *Staphylococcus aureus* (dále jen MRSA) se často označuje jako „globální zdravotní problém“. S příchodem infekce MRSA do zdravotnických zařízení se zvýšil význam preventivních opatření.

V současné době pracuji jako registrovaná všeobecná sestra v léčebně dlouhodobě nemocných (dále jen LDN) Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně.

Téma bakalářské práce jsem si vybrala, protože je mi blízké. Toto téma bylo zadáno v listopadu 2011. Po hlubším prostudování příslušné literatury jsme v březnu 2012 zjistily, že bude vhodnější pozměnit název bakalářské práce: „Ošetřování chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných MRSA“.

S klienty s chronickou ránou kolonizovanou MRSA se setkávám téměř denně.

Zlatý stafylokok (*Staphylococcus aureus*) je bakterie patřící ke stafylokokům. Je to kulovitá bakterie zodpovědná za řadu hnisavých infekčních onemocnění. V polovině 20. století se úspěšně léčila penicilem, tato léčba je dnes již nemožná, jelikož se bakterie stala vůči penicilinu rezistentní. Tyto rezistentní bakterie nazýváme MRSA neboli methicilin-rezistentní *Staphylococcus aureus*. MRSA byla poprvé zaznamenána v USA až v roce 1968, název vznikl také tam, a to proto, že pro léčení stafylokokových infekcí nebyl používán oxacilin, nýbrž methicilin.

Methicilin byl jedním z prvních penicilinových derivátů rezistentních vůči stafylokokové penicilináze a jeho velkou nevýhodou bylo to, že byl k dispozici pouze v parenterální formě.

Vzhledem k narůstající incidenci je MRSA spojena s velkou mortalitou a morbiditou.

Na oddělení LDN jsou hospitalizováni pacienti/klienti s různými typy chronických ran.

Péče o chronickou (nehojící se) ránu je velmi náročná nejen pro nemocného, ale i pro ošetřující personál. Negativně ovlivňuje život nemocného, který trpí bolestmi, změnou prostředí, poruchami spánku, omezenou soběstačností, změnami nálad, často omezenou pohyblivostí, vyčerpaností z převazů ran, pocitem osamělosti a izolací od okolí, pokud je při hospitalizaci v rámci bariérového režimu na pokoji sám.

Velmi důležitá je prevence šíření infekce, kdy nedodržení bariérového režimu práce může vést k přenosu na jiného pacienta/klienta či ošetřující personál.

Lékaři, všeobecné sestry, fyzioterapeuti, nutriční terapeuti, nižší a pomocný zdravotnický personál, ti všichni tvoří zdravotnický tým, který denně přichází do kontaktu

s pacienty/klienty s infekcí MRSA. Proto je znalost bariérového režimu práce velmi důležitá pro všechny členy týmu a zvláště pro všeobecné sestry, které jsou s těmito pacienty/klienty nejčastěji.

Cílem práce bylo zjistit, s jakými problémy se potýkají všeobecné sestry při dodržování bariérového režimu práce a jaké jsou jejich vědomosti o této infekci a moderních postupech při převazu chronických ran kolonizovaných kmenem MRSA, aby péče o pacienta/klienta byla po všech stránkách co nejefektivnější.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 RÁNA A JEJÍ DEFINICE

Rána znamená porušení celistvosti kůže, tvořící bariéru mezi vnitřním a vnějším prostředím (Pospíšilová, Švestková, 2001, s. 11; Pejznochová, 2010, s. 8). Rána vznikne působením určitého zevního činitele, který poškodí kůži a měkké tkáně. Rána se dělí podle vzniku, hloubky a průběhu (Stryja, 2008, s. 17). Podle průběhu se rány dělí na akutní a chronické.

1.1 Chronická rána

Chronická rána může vzniknout z každé akutní rány z různých příčin, např. infekcí. Nejčastěji k ní ale dochází z důvodu trofických změn tkáně (Pejznochová, 2010, s. 8; Pospíšilová, Švestková, 2001, s. 11).

Fyziologický proces hojení je narušený, neprobíhá, jak by měl, vzniká méněcenná tkáň, případně nehojivý chronický defekt. Jedná se tedy o ránu hojící se per secundam neboli sekundárně se hojící, která se i přes odpovídající léčbu po dobu 6—8 týdnů nehojí (Stryja, 2008, s. 17; Ferko, Vobořil, Šmejkal, Bedrna, 2002, s. 48).

1.1.1 Druhy chronických ran

Nejčastější chronické rány jsou:

- bércové vředy (žilní, tepenné),
- dekubity,
- diabetická noha,
- nádory s vředovým rozpadem,
- komplikovaně se hojící pooperační rány (Hojení ran, © 2012, online).

Bércový vřed:

Bérec se nachází v dolní části dolní končetiny na holeni. Bércový vřed je poškození kůže na povrchu, zasahující až do škáry. V okolí vředu se obvykle vyskytuje zánět (Koutná, 2005, s. 1). Bércový vřed představuje samostatnou skupinu chronických ran s hojením per secundam s výstavbou nové tkáně (Pospíšilová, Švestková, 2001, s. 26).

Bércový vřed se vytvoří většinou na noze pacienta/klienta, který trpí chronickou žilní nedostatečností, tedy stavem, kdy vznikají křečové žíly městnáním krve na stěnách cév (Koutná, 2005, s. 1; Pejznochová, 2010, s. 20–21).

Příčiny vzniku bércového vředu jsou různé – obezita, málo pohybu, dědičnost, sedavé zaměstnání, věk (Pejznochová, 2010, s. 22; Koutná, 2005, s. 1).

Pokožka na bérce není dostatečně vyživovaná, protože krev v žilách dolní končetiny neproudí, jak by měla, a kolem kotníku vzniká otok. Z důvodu nedostatečného prokrvení se pokožka na bérce ztenčuje. Stačí nepatrné podráždění, které může končit nehojícím se stroupkem, z něhož se postupně vyvine mokvající mělký vřed. Místo postižení bolí a je náchylné k infekci. V ČR trpí bércovým vředem cca 100 000 lidí, častěji ženy (Koutná, 2005, s. 2).

Nejvíce se vyskytují bércové vředy žilního původu (57–85 %), arteriální původ má asi 10 % bércových vředů, u ostatních je příčina jiná s méně častým výskytem (Pospíšilová, 2010, online).

Terapie bércového vředu: Do 90. let 20. století se léčba realizovala prostřednictvím různých mastí, zásypů, past a léčebných roztoků. V současné době jsou k dispozici speciální moderní krytí na rány, které je udržují ve vlhkém prostředí a podporují hojení. Tím se doba hojení bércového vředu podstatně zkracuje a také počet vyléčených vředů je mnohem vyšší, než tomu bylo dříve. Moderní terapie vzhledem k multifaktoriální etiologii bércových vředů musí být komplexní. Spočívá v kauzální terapii zaměřené na odstranění nebo omezení základní příčiny a rizikových faktorů defektu (komprese, medikamentózní léčba, cvičení, ...), odstranění všech nekrotických tkání (débridement), důsledné léčbě infekce, v intenzivním lokálním ošetřování defektu a ve všeobecných opatřeních (změna životního stylu, vhodná výživa, dostatek tekutin...) (Kudlová přednáška 2011).

Je také nutné odstranit nebo alespoň zmírnit příčiny, které napomohou vzniku bércového vředu. Stav zhoršuje především nadváha, špatná výživa, kouření a nedostatek pohybu. Lokální terapie je založena na principu vlhkého ošetřování rány. Moderní materiály se na ránu nepřilepí, vytvoří optimální vlhké prostředí, podporující její hojení a při převazu nepoškodí nově se tvořící tkáň. Bércový vřed se hojí ve třech fázích, každá fáze vyžaduje jiné krytí.

a) Ve fázi první (čistící) se užívají materiály, které odstraní odumřelou tkáň, event. i odsají z povrchu přebytečný sekret, a slouží zároveň jako ochrana před mikroorganismy.

b) Krytí v druhé fázi (granulační) vyrovnává vlhkost, chrání ránu před vysycháním, bakteriemi a mechanickým drážděním, a tím podporuje tvorbu nové tkáně.

c) Pro třetí fázi (epitelizační) je potřebné krytí urychlující dělení buněk tím, že udržuje ránu ve vlhkém prostředí, čímž zabrání předčasné tvorbě strupu. V případě žilní nedostatečnosti se po přiložení krytí provede bandáž končetiny elastickým obinadlem (Koutná, 2005, s. 2).

Prostřednictvím radikální terapie se varixy v okolí bércového vředu sklerotizují, nebo se chirurgicky provede arteriální bypass, angioplastika (Pospíšilová, 2010, s. 5).

Aby léčba byla úspěšná, je zapotřebí dodat tělu bílkoviny v sýrech, mléce, jogurtech, bujónu, kuřecím a rybím mase. Stejně nezbytné jsou tekutiny a minerální látky. Hojení rány napomáhá i cévní gymnastika – kroužky v kotnících, skrčení a natažení prstů u nohou prováděné 5 minut dvakrát denně. Rovněž bandáže při poruše žil mají svůj význam. Důležitou roli hraje i odpočinek, dvě hodiny po obědě ležet s podloženými končetinami (Koutná, 2005, s. 2).

Pacient/klient je edukován o léčebných postupech, v případě radikálního zákroku se vyžaduje jeho informovaný souhlas (Pospíšilová, 2010, s. 6).

Dekubitus (proleženina), latinsky cubo – ležet:

Znamená lokální ischemický defekt až nekrózu kůže, podkoží i svalů, který vzniká působením tlaku, tření nebo namáhání ve smyku (Riebelová, Válka, Franců, 2000, s. 13). Dekubit se může objevit na těle kdekoliv, nejčastěji postihuje týl, lokty, žebra, kyčle, boky, oblast sakrální, kolena, kotníky a paty (Mikula, Müllerová, 2008, s. 22).

Rizikovými faktory pro vznik dekubitu je imobilita pacienta/klienta, nadváha, cévní poruchy na bázi diabetu a aterosklerózy, inkontinence moči, stolice (Šrámová, 2001, s. 243).

Klasifikace dekubitů dle Hibbové:

I. stádium

Překrvení, které přetrvává po stisku i po 5 minutách, bez porušení celistvosti kožního krytu (tzn. neblednoucí zarudnutí). Tyto změny jsou reverzibilní, po odlehčení exponované oblasti se prokrvení kapilár do 30 minut obnoví.

II. stádium

Částečná ztráta kůže, objevuje se puchýř nebo mělký důlek, mokvavá plocha (klinicky: odřenina, puchýř, mělčí kráter).

III. stádium

Úplná ztráta kůže i podkoží, šedá, černá krusta (klinicky: nekróza, hluboký kráter). Hluboké měkké tkáně (fascie, svaly) jsou intaktní.

IV. stádium

Ztráta kůže s rozsáhlým poškozením hlubokých funkčních struktur, fascií, cév, nervů svalů a přiléhajících kostí, nekróza tkáně (podminování: kombinace u stupně III. a IV.), rozsáhlé tlakové léze komplikované penetrací do sousedních dutin a kloubů. Je přítomna šířící se nekróza tkáně s podminováním okolí (Hojení ran, online).

Terapie dekubitu:

Z dekubitu se odstraní devitalizovaná tkáň pomocí débridementu z důvodu:

- odstranění živné půdy pro vnik infekce,
- možnosti posoudit hloubku rány,
- podpory hojení.

Používá se débridement chirurgický, autolytický, enzymatický, larvami. U sepse je to chirurgické vyčištění, které provádí pouze pověřená vyškolená registrovaná sestra (EPUAP, © 1998, s. 4). Rána se oplachuje vodou, fyziologickým nebo Ringerovým roztokem. Antiseptika se mají používat uvážlivě, pouze po určitou dobu, dokud není rána čistá a zánět okolí tkáně klidný. Před výběrem krytí se posoudí stav rány – stupeň dekubitu, spodina rány, exsudát, bolest, okolní kůže. Použije se moderní krytí, které udržuje ránu ve vlhkém prostředí a zamezí přilepení obvazu k ráně. Na ráně se ponechá dle doporučení výrobce 3—7 dní. Při prosáknutí exsudátu krytím je krytí nutno vyměnit. Některá krytí pohlcují zápach z rány (ČSLR, online).

Mytí rukou, oplachy a débridement pomáhají snížit riziko infekce a podporují hojení. Všechny dekubity jsou kolonizované. Proto se na kultivaci odebere materiál jen při podezření na infekci. Při ošetřování dekubitů u jednoho pacienta/klienta se jako poslední ošetří nejvíce kontaminovaný (ČSLR, online).

Prevence:

Pacient/klient s dekubitem musí být polohován, tzn. po 2—4 hodinách měnit polohu ve dne, po 3—4 hodinách v noci. Pacienti/klienti, kteří jsou schopni sami polohu aktivně měnit, činí tak po 15 minutách. Správné polohování minimalizuje poškození kůže třením

a střížným mechanismem. Kůži je třeba věnovat pozornost a, pokud je to možné, odstraňovat zdroj nadměrné vlhkosti – pocení, inkontinence, exsudát z rány. Prohlídky kůže se dokumentují. Sedí-li pacient/klient mimo lůžko, doba by neměla přesáhnout 2 hodiny (Epuap, © 1998, s. 2–4).

Životospráva napomáhá hojení ran, strava musí obsahovat dostatek bílkovin, železo, zinek, vitamín C. Důležitý je pitný režim (ČSLR, online).

Důležitou roli v prevenci mají antidekubitní pomůcky:

- pomůcky k aplikaci na kůži – masážní emulze, ochranné pasty, krémy, spreje, antimykotika,
- pomůcky lepené na kůži – antidekubitor, fimové obvazy, molitanové díly,
- pomůcky vkládané do lůžka – klíny, válce, věnečky, hranoly, gelové antidekubitní podložky,
- pomůcky doplňující – podložky do lůžka, termorukavice, termonohavice,
- antidekubitní matrace, antidekubitní lůžko (Bureš, 2006, s. 63–68).

Zatím neexistuje způsob prevence dekubitů, ale důsledným dodržováním preventivních postupů a opatření lze dosáhnout vysokého stupně úspěšnosti (Šrámová, 2001, s. 243).

V současné době jsou dekubity v nemocnicích aktuálním tématem a jejich výskyt patří k indikátorům kvality ošetrovatelské péče. Výskyt dekubitů lze dobře nastaveným managementem snižovat (Šeflová, Beránková, 2006, s. 252).

Důležité informace o komplexním přístupu a doporučené postupy pro léčbu dekubitů vypracovala společnost EPUAP (Evropský poradní soubor pro otázky proleženin).

Syndrom diabetické nohy (SDN):

Diabetes mellitus je onemocnění, pro které je charakteristická vysoká hladina krevního cukru a sklon k cévním komplikacím (Fejfarová, 2007, s. 1).

Tošenovský a Edmonds říkají, že „podle WHO je syndrom diabetické nohy definován jako ulcerace nebo destrukce tkáně na nohou diabetika spojená s neuropatií a různým stupněm ischemie a velmi často i s infekcí“ (Tošenovský, Edmonds et al., 2004, s. 1).

Diabetická noha se může vyvinout na základě neuropatie, ischemie i dalších činitelů.

Neuropatie je postižení nervových vláken, může se projevit ztrátou citlivosti DK¹ na chlad, dotek, ale i mravenčením, bolestí.

Ischemie vede k nedokrevnosti tkáně DK, postižený cítí v DK chlad, chladné jsou i prsty a chodidla. Dalším projevem ischemie jsou promodralé až fialové prsty DK.

Další činitelé, kteří přispívají k rozvoji SDN², jsou kouření, infekce a otok DK (Fejfarová, 2007, s. 2; Perušičová, Bělobrádková, Pelikánová, Piřhová, 2006, s. 98; Wosková, Jirkovská, 2010, s. 44).

Terapie SDN:

Celková léčba předpokládá zvládnutí diabetu, infekce, zlepšení prokrvení, odlehčení místa s ulcerací a prevenci reulcerací (Standard ČDS, Kudlová, 2009, s. 115 — 119). SDN je nutné vždy léčit komplexně.

Lokální léčba: diabetický vřed se objeví nejčastěji na chodidle nebo prstech DK v důsledku otlaku z nevhodné obuvi nebo mechanického poranění. Odborník nejprve odstraní zatvrdlou kůži, eventuálně odumřelou tkáň, a ránu mechanicky očistí. Na čistou ránu přiloží speciální krytí podporující hojení. K oplachům se užívají antiseptické a dezinfekční roztoky. Rána se může sprchovat (Fejfarová, 2007, s. 2).

V současné době se používají metody vlhkého hojení. Moderní krytí vytváří optimální vlhké prostředí podporující hojení rány. Hojení probíhá ve třech fázích a každá fáze si žádá jiný druh krytí.

Pro čistící fázi jsou vhodné materiály, které z rány odstraní odumřelou tkáň a nečistoty, event. odsají přebytečný sekret. Slouží i jako ochrana před choroboplodnými zárodky a proces hojení podporují.

V granulační fázi, kdy nově se tvořící tkáň přerůstá přes ránu a vede k jejímu zhojení, podporuje vhodné krytí tvorbu nové tkáně vyrovnáváním nutné vlhkosti v ráně, ochranou před vysycháním a mechanickým poškozením.

V epitelizační fázi, kdy dochází k uzávěru rány kožní krytem, urychlují moderní krytí dělení buněk a brání vzniku předčasného strupu.

¹ DK – dolní končetina

² SDN – syndrom diabetické nohy

Moderní krytí jsou speciální obvazy přikládající se na ránu. Jsou velkým přínosem a nadějí v léčbě chronických ran. Problémy způsobí proniknutí infekce do rány. Je-li noha oteklá, okolí vředu zarudlé a v ráně se tvoří hnis, zahájí se léčba ATB (Fejfarová, 2007, s. 1). Jednou z velmi důležitých součástí léčby je odlehčení DK tam, kde se vřed nachází. Na vřed se nesmí šlapat ani ho nesmí tlačit bota. Odlehčení napomáhají snímatelné i nesnímatelné ortézy a speciální vložky do bot, speciální obuv, berle a pojízdná křesla (Jirkovská a kol., 2008, s. 99 — 100; Wosková, Jirkovská, 2010, s. 46).

Edukace pacienta /klienta se syndromem diabetické nohy

Rozvoji SDN může zabránit preventivní péče spolu s režimovými opatřeními:

- léčba diabetu, pravidelné měření hodnot cukru v krvi,
- pravidelné cvičení s DK dle doporučení lékaře,
- zvýšení hygienické péče o nohy,
- sledování nohou denně tak, aby neunikla žádná změna,
- pravidelné provádění pedikúry u odborníka,
- nošení vhodné obuvi, dostatečně široké, kožené nebo textilní, ponožky bez gumičky, nikdy nechodit bos,
- při porušení pokožky na noze (prasklina) ihned vyhledat lékaře (Fejfarová, 2007, s. 2).

Léčba SDN je dlouhodobá, může vést až k amputaci DK, ale i ohrožení samotného života diabetika. Proto je nezbytná prevence, která může rozvoji SDN zabránit. Diabetik se syndromem diabetické nohy má být v péči podiatrické ambulance (Fejfarová, 2007, s. 1). Podiatrická ambulance se specializuje na péči o osoby se SDN, ale i o osoby s rizikem vzniku tohoto syndromu (Jirkovská a kol., 2008, s. 40).

1.1.2 Historie hojení ran

Otázky týkající se hojení ran zajímaly lidstvo od pradávna. Už ve starém Egyptě věděli, jak ránu uzavřít jednoduchým tripem nebo suturou, používali i primitivní antiseptika – med a cukr. K rozvoji chirurgie přispěl objev sepse a antisepse. K významným osobnostem patří Robert Koch (1843—1910), který objevil stafylokok v hnisu, Louis Pasteur (1822—1895) stafylokoky kultivoval v laboratoři. Pokrok v léčbě ranných infekcí znamenal objev penicilinu – prvního antibiotika – Alexandrem Flemingem (1881—1955). Profesor Winter v roce

1963 popsal jako první fakt, že udržuje-li se rána ve vlhkém stavu, reepitelizace se urychlí. Tím položil základy tzv. „vlhké terapie“ (Stryja, 2008, s. 15—16).

1.1.3 Hojení rány, fáze

Hojení rány je složitý proces, který vyžaduje komplexní přístup. Jde o přirozenou reakci organismu na porušení celistvosti kůže. U zdravého jedince je obranný mechanismus silný, akutní ránu hravě zvládne. Jinak je tomu v případě, kdy přirozené způsoby hojení selžou a rána se nehojí. Sekundární rána je pak označována jako chronický defekt (Pejznochová, 2010, s. 10). V procesu hojení chronických ran se setkáváme s pojmem standardizace. To znamená jednotné stanovení požadavků ke zkvalitnění péče. Standard představuje tedy definici kvalitní péče. Někdy se užívá i pojem bench mark – cíl úrovně péče, který má být dosažen (Pokorná, 2010, s. 7). Standard hojení chronických ran vypracován Českou společností pro léčbu ran (dále jen ČSLR).

Hojení chronické rány probíhá ve fázích, které na sebe navazují a vzájemně se překrývají:

1. fáze čistící, exsudativní,
2. fáze granulační, proliferační,
3. fáze epitelizační.

1. Fáze čistící, exsudativní

Tato fáze je vždy zásadní. Co nejrychleji se snažíme zastavit krvácení a co nejlépe ránu vyčistit. Cílem je podpora proliferace buněk a granulace.

2. Fáze granulační, proliferační

V této fázi dochází k dělení (proliferaci) buněk, vytváří se nové cévy k vyplnění defektu granulační tkání. Cílem je zabránit vysychání rány a udržet elasticitu okraje rány i celé plochy.

3. Fáze epitelizační

Epitelizace postupuje, granulační tkáň se zpevňuje a mění na tkáň jizevnatou. Cílem je ochrana epitelizace a zmírnění jizvy (Pejznochová, 2010, s. 11—12; Pospíšilová, Švestková, 2001, s. 18, 20).

1.2 Faktory ovlivňující hojení ran

Mezi faktory, které hojení chronických rán negativně ovlivňují, patří faktory systémové, místní a kvalita ošetřování.

- a) Systémové faktory: věk, obezita, výživa, snížená imunita, chronická a nádorová onemocnění, způsob života – kouření, alkohol, návykové látky, spánek, sociální izolace, imobilita, zhoršená kvalita života.
- b) Faktory místní: lokalizace rány, její hloubka, velikost, spodina a okraje, teplota a stáří rány, cizí tělesa v ní, infekce.
- c) Kvalita ošetřování: péče hospitalizační, ambulantní, následná (Bureš, 2006, s. 11—15; Pospíšilová, Švestková, 2001, s. 22—23).

Rizikové faktory obtížného hojení mají být uvedeny v anamnéze zdravotnické dokumentace pacienta/klienta (Stryja, 2008, s. 13).

1.2.1 Ranná infekce

Ranná infekce bývá příčinou zpomalení hojení rány, je to infekce mikroorganismy nedodržením hygienických zásad nebo kontaminací pacientem/klientem, případně personálem. Rána se může infikovat primárně hned při poranění nebo sekundárně během ošetřování a léčby. Každá chronická rána je kontaminována bakteriemi z okolí. Zda infekce propukne či nikoli závisí na vnímavosti pacienta/klienta, množství kontaminovaných bakterií, jejich virulenci a tzv. bakteriální zátěži (Stryja, 2008, s. 29).

Příznaky ranné infekce, které popsal už v prvním století n. l. Aulus Cornelius Celsus, římský lékař: zarudnutí (rubor), otok (tumor), teplo (color), bolest (dolor), slouží k rozpoznání infekce dodnes. Pátý příznak, porucha funkce orgánu (functio laesa), byl přiřazen později (Pejznochová, 2010, s. 16; Bureš, 2006, s. 17). Tento popis však pro určení infekce chronické rány nestačí. V roce 1994 zveřejnili Harding a Cutting tzv. základní a doplňková kritéria ranné infekce. K základním kritériím přiřadili absces, flegmónu a sekreci z rány. Ke kritériím doplňkovým zařadili změnu barvy spodiny rány, náhlou bolest, abnormální zápach a prodloužení hojení (Stryja, 2008, s. 32).

1.2.2 Hodnocení přítomnosti bakterií v ráně

Přítomnost bakterií v ráně se hodnotí čtyřmi stupni:

- a) Kontaminace – výskyt mikroorganismů v ráně je přechodný, mikroby se nemnoží, hojení pokračuje.
- b) Kolonizace – bakterie se již množí, nepronikají však do hlubších vrstev, hojení pokračuje.
- c) Kritická kolonizace – je předstupněm vzniku lokální infekce. Rána stagnuje, lokální nález se zhoršuje, dostavuje se bolest, zvyšuje se množství sekretu.
- d) Infekce – množení bakterií a jejich průnik do tkáně poškozuje buňku, vzniká zánět (Piřhová, 2010, s. 26).

1.2.3 Exsudát

Ranná sekrece, tekutina – exsudát má v procesu hojení velký význam. K dosažení kýženého hojení je nutné optimálně vlhké prostředí. Nadměrná nebo nedostatečná vlhkost rány hojení narušuje. Slabá tvorba exsudátu způsobí vysychání spodiny rány a hojení se zpomalí. Zvýšená exsudace může naopak způsobit narušení okolní kůže. Aby k tomu nedošlo, užívají se na exsudát pěnová krytí, hydrovlákna, krytí s aktivním uhlím, algináty (Pospíšilová, 2009, s. 131).

S léčbou exsudátu se současně léčí i otok rány.

Terapie otoku spočívá v několika úkonech:

Kompresivní bandáži, punčochách, lymfodrenáži, ať ruční či přístrojové, pohybové aktivitě a rehabilitaci (Stryja, 2008, s. 73).

1.2.4 Akronym TIME

Spodina rány odráží přítomnou kontaminaci rány a infekci. Proto je na přípravu spodiny rány kladen velký důraz. Na stránkách programu Hojení 21 je k dispozici překlad dokumentů EWMA (European Wound Management Association), který obsahuje poziční dokument přípravy spodiny rány v praxi určené pro zdravotnické pracovníky. Pro přípravu spodiny rány se vžil pojem TIME. Tento akronym vznikl z počátečních písmen fází, jimiž hojení rány prochází.

T tissue, tkáň – označuje nejen nekrózu, ale i cizí materiál, povlaky, úlomky kostí na spodině rány, které brání hojení. Terapie vyžaduje débridement³, ten navodí hojení a stimuluje tvorbu nové tkáně.

I inflammation, infekce – je součástí zánětlivé fáze hojení rány, která se připravuje do fáze proliferace. V terapii se uplatní lokální aplikace preparátů s antimikrobiálním účinkem.

M moisture, vlhkost – je pro hojení rány velmi důležitá, protože urychluje reepitelizaci.

E epitelization, epitelizace – je konečnou fází hojení. Nejdůležitější je vlhké prostředí rány, ochrana okolní zdravé tkáně a pravidelně prováděný débridement. Výběr krytí se řídí podle sekrece. Používají se krytí síťová, nepřilnavá, aby se při jejich výměně nově se tvořící epitel nepoškodil (Stryja, 2008, s. 74 — 76).

1.3 Léčba chronické rány

V posledních letech se znalosti o hojení ran posunuly značně kupředu. Rozvoj farmaceutického průmyslu přinesl mnoho nových krytí a obvazových materiálů, což hojící se ránu pozitivně ovlivňuje. Tato moderní krytí, která ošetřují rány zcela odlišným způsobem, postupně nahrazují klasickou léčbu spočívající v používání mast'ových přípravků a obkladů. Na bázi nových poznatků koordinuje wound management problematiku hojení ran (wound healing) a péče o ránu (wound care). Cílem této koordinované péče je zvýšit kvalitu života pacienta/klienta na maximum (Pospíšilová, online). Nejdůležitější je určit příčinu vzniku rány, přidružená onemocnění, věk, nutriční stav, léky, hematologické poruchy, imunitu, spánek. K tomu, aby se rána hojila, je nutné odstranit mrtvou tkáň, která zapáchá, bývá zdrojem ranné infekce a hojení blokuje. Nekrotickou tkáň odstraní débridement za použití různých metod (Pospíšilová, 2009, s. 18).

Biologický débridement – terapie larvami, za potravu jim slouží hnisavé povlaky.

Enzymatický débridement – prostředky s proteolytickými enzymy odstraní neživou tkáň.

Autolytický débridement – ve vlhkém prostředí se účinkem vlastních enzymů rehydratuje nekróza a rozpustí se odumřelé tkáň.

³ Débridement – chirurgické odstranění odumřelé tkáně

Chemický débridement – provádí se pomocí chemických látek schopných rozložit nekrotickou tkáň (kyselina salicylová, benzoová).

Mechanický débridement (wet-to-dry) – mechanicky se odstraní neživá tkáň. Při odstraňování vyschlé gázy odchází i tkáň nekrotická za přítomnosti bolesti.

Chirurgický débridement – pomocí chirurgických nástrojů se odstraní nekrotická tkáň až na zdravou spodinu. Nutná je anestezie.

Správně provedený débridement opět nastartuje procesy vedoucí ke zhojení rány (Pospíšilová, 2009, 130).

1.3.1 Místní antimikrobiální terapie

Mezi místní antimikrobiální terapie se řadí oplachové roztoky, terapeutická krytí s antimikrobiálním efektem, antiseptická krytí se stříbrem, aktivním uhlím, jódem (Pitřhová, 2008, s. 30). Účinek krytí na ránu je nutné pravidelně kontrolovat. Nedojde-li během 3–6 týdnů ke zlepšení stavu rány, musí se zavedená léčba změnit. Primární sterilní krytí se přikládá přímo na povrch rány, sekundární krytí fixuje krytí primární a absorbuje přebytečný exsudát (Gavlasová, 2010).

1.3.2 Moderní krycí prostředky

Moderní krycí prostředky, vyvinuté na základě nejnovějších poznatků o hojení chronických ran, urychlí při správné indikaci hojení a zkrátí diskomfort pacienta/klienta.

Užívají se např. hydrokoloidní obvazy – jsou určeny k ošetřování čisté spodiny a střední nebo silné exsudace; hydrogelová krytí – změkčí i suché povlaky, obsahují až 60 % vody; prostředky s aktivním uhlím – pohlcují sekret i bakterie, čistí, snižují zápach; polyuretánová pěnová krytí – kladně ovlivňují granulaci a epitelizaci; enzymatické prostředky - pomáhají vyčistit ránu bez bolesti (Pospíšilová, 2010, s. 21).

2 MRSA, CHARAKTERISTIKA

Methicilin-rezistentní *Staphylococcus aureus* je kmen bakterie *Staphylococcus aureus*.

Jeho odolnost vůči methicilinu a dalším antibiotikům beta-laktamovým, kam patří peniciliny i cefalosporiny, je problémem nejen české medicíny. Poprvé *Staphylococcus aureus* popsal v roce 1880 Alexander Ogston. V širším měřítku se MRSA objevil koncem 20. století. Nejčastěji *Staphylococcus aureus* způsobuje hnisání ran u běžných povrchových zranění, operačních ran a popálenin. Ke vzniku infekce stačí, aby v ráně zůstalo nějaké cizí těleso – stehy, šrouby, ale i tříska nebo nečistota. MRSA může zapříčinit vznik závažných zánětů vnitřních orgánů, kožní infekce, zápal plic, otravy z potravin, ale i otravy letální (Matějková, Svobodová, 2009, s. 12).

2.1 Zdroj nákazy

Zdrojem nákazy je člověk – buď infikovaný, nebo nosič. Bacilonosič může být osoba, která infekci prodělala nebo byla v kontaktu s MRSA pozitivní osobou anebo určitou dobu pobývala ve zdravotnickém zařízení. Bacilonosičství může samovolně vymizet. Zdroj nákazy přežívá na kůži, sliznicích asi u 50 % populace. U zdravých osob tomu tak může být bez příznaků i několik let (Pourová, Maryšková, 2007, s. 182). Jinak je tomu u nemocných imunitně nebo zdravotně oslabených. Ti se soustřeďují v nemocnicích, zdravotnických zařízeních, domovech pro seniory a sociálních ústavech. Zde je riziko získání nebo přenosu infekce největší. Infekce se přenáší ponejvíce rukama ošetřujícího personálu nebo prostřednictvím používaných pomůcek, ale i vzduchem v kontaminovaném prostředí (Anon, 2010, s. 10).

2.2 Bariérová ošetrovatelská péče, prevence šíření MRSA

Bariérová ošetrovatelská péče je soubor pracovních opatření, která pomáhají přerušit cestu nákazy od zdroje k vnímavému jedinci. Celý ošetrovatelský tým pečující o pacienta/klienta s MRSA musí být informován o prováděných opatřeních. Všichni zdravotničtí pracovníci jsou ze zákona povinni dodržovat zásady bariérové péče. Ta znamená skutečnou technickou překážku mezi ošetřujícím personálem a pacientem/klientem nebo mezi pacienty/klienty navzájem.

Jedná se o používání jednorázových rukavic, pláště, ústenky, čepice, návleků na obuv, individualizaci pomůcek, dezinfekčních prostředků, manipulaci s prádlem, odpadem a technikou mytí rukou (Otradovcová, Kubátová, 2009, s. 30).

2.2.1 Izolace pacienta/klienta

Izolace pacienta/klienta infikovaného nebo kolonizovaného MRSA je ideální v jednolůžkovém pokoji označeném nápisem „infekční pokoj“ (Mayerhoferová, 2007, s. 1). Při vyšším počtu pacientů/klientů infikovaných nebo kolonizovaných stejným typem rezistence mohou ve výjimečných případech být tyto nemocní umístěni do stejného pokoje – tzv. kohortová izolace (Beneš, Unzeitigová, 2006, s. 169 — 170). Izolační pokoj musí mít umyvadlo, dávkovač tekutého mýdla a dezinfekce, papírové ručníky v zásobníku, kontejner na jednorázový odpad, ostré předměty, na odpad biologický, na použité prádlo. Matrace musí být omyvatelná. Součástí pokoje má být vlastní sociální zařízení – sprcha, WC. Dodržuje se zásada zavřených dveří. Ošetřující lékař informuje pacienta/klienta i jeho rodinné příslušníky o důvodu přemístění na izolační pokoj. Zdravotnická dokumentace, všechny žádanky pacienta/klienta musí být označeny názvem MRSA a umístěny mimo izolační pokoj. Dbá se na individualizaci pomůcek a přístrojů k ošetřování pacienta/klienta – tonometr, fonendoskop, teploměr, převazový materiál – vše zůstává na pokoji a nepoužívá se pro jiného pacienta/klienta. Dodržuje se také individualizace pomůcek pro osobní hygienu – močová láhev s víkem, podložní mísa, přenosné umyvadlo k hygienické péči (Mayerhoferová, 2007, s. 1).

Izolace znamená zákaz volného pohybu pacienta/klienta po oddělení i nemocnici. MRSA pozitivní pacienti/klienti nesmí tedy do společenské místnosti, jídelny, kantýny, nesmí si koupit nápoj u automatu či nechat své potraviny ve společné lednici pacientů/klientů. Ideální je neustálý pobyt pouze v infekčním pokoji a také vyčlenění personálu pouze pro tento pokoj (Beneš, Unzeitigová, 2006, s. 170).

Vizita a převazy ran se zařadí v infekčním pokoji jako poslední. Vše, co opustí pokoj, se musí dekontaminovat. Infekční pokoj se uklízí na závěr úklidu oddělení pomůckami určenými pro tento pokoj a dezinfekčními přípravky účinnými na MRSA. Každý týden se přípravky střídají z důvodu zabránění rezistence (Otradovcová, Kubátová, 2009, s. 31).

V infekčním pokoji se provádí maximum výkonů. Odborné vyšetření mimo oddělení je nutno domluvit předem, aby byl pacient/klient ošetřen ihned a nečekal. Pacient/klient

i doprovázející personál musí mít oblečen dlouhý ochranný oděv (plášť, rukavice, ústenku, čepici), infikované a kolonizované rány pacienta/klienta je nutno krýt (*Problematika methicilin rezistentních kmenů Staphylococcus aureus (MRSA), 2004, s. 2*).

2.2.2 Osobní hygiena pacienta/klienta

Osobní hygiena pacienta/klienta se provádí třikrát denně. Tělo se omývá antibakteriální mycí emulzí, lze ji užít i na vlasy. Poté se pacient/klient dekolonizuje, celý povrch jeho těla i sliznice se omyjí speciálně určenými přípravky. Nejjednodušší je koupel, je-li k dispozici vana. Dle ordinace lékaře se třikrát denně vyplachuje a vytírá dutina ústní, uši a dutiny nosní (Mayerhoferová, 2007, s. 1). Nehty na ruku a nohu se ošetří jednorázovým kartáčkem, zuby jednorázovým zubním kartáčkem, zubní protéza a hřeben se namočí do dezinfekčního prostředku (*Ošetrovatelský postup a protiepidemická opatření u MRSA, 2010, s. 4*).

2.2.3 Hygienický režim u pacienta/klienta s MRSA

Hygienický režim u pacienta/klienta s MRSA je třeba bezvýhradně dodržovat. Do izolačního pokoje by měl vstupovat pouze určený personál. Před vstupem do pokoje si ošetřující personál musí nejprve řádně umýt ruce, osušit je, použít dezinfekční prostředek na ruce, obléct jednorázový plášť, čepici, ústenku, návleky na obuv, jako poslední jednorázové rukavice. Obuv nebo návleky se používají pouze pro tento pokoj. Před odchodem z pokoje se použitý oděv a ochranné pomůcky umístí jako infekční materiál do kontejnerů u východu z pokoje. Ruce se před opuštěním pokoje dezinfikují alkoholovým dezinfekčním prostředkem s prokázaným účinkem na MRSA. Nástroje se dekontaminují v infekčním pokoji dezinfekčními prostředky určenými proti MRSA. Osobní prádlo a lůžkoviny se mění denně, odkládají se do igelitových pytlů označených nápisem „infekční“ a předávají se do centrální prádely. Nádoby musí být dezinfikovány před vnesením z infekčního pokoje, zbytky jídla jsou vedeny jako infekční odpad (Mayerhoferová, 2007, s. 2—3).

2.2.4 Propuštění pacienta/klienta z izolačního pokoje

Propuštění pacienta/klienta z infekčního pokoje vyžaduje rovněž jistá opatření. Provede se závěrečná dezinfekce celého pokoje, povrchů, podlah, nábytku, omyvatelných stěn, matrací a sociálního příslušenství (Mayerhoferová, 2007, s. 4). K dezinfekci vzduchu

a povrchů v pokoji se používá také germicidní lampa s UV zářením. Doba působení bývá kolem 20 minut (Kovalčíková, Kober, 2009). V chladných měsících se může nechat v pokoji otevřené okno. Po 24 hodinách provede nemocniční hygienik kontrolní stěry v pokoji. Pokoj se může obsadit při negativním výsledku. Dokumentace pacienta/klienta musí obsahovat informace o MRSA pozitivitě i v případě, že je tato již negativní (*Problematika methicilin rezistentních kmenů Staphylococcus aureus (MRSA)*, 2004, s. 2).

2.2.5 Hygiena rukou

Hygiena rukou má v prevenci šíření MRSA rozhodující význam. Je to nejlevnější a zároveň nejdůležitější protiepidemické opatření. Světová aliance pro bezpečí pacientů vydala v roce 2005 pod záštitou WHO výzvu *Čistá péče je bezpečnější péče – Clear care is safer care*.

Hygiena rukou se provádí:

- před kontaktem s pacientem/klientem,
- před výkony aseptického charakteru,
- po manipulaci s jeho tělesnými tekutinami,
- po kontaktu s jeho prostředím,
- po kontaktu s pacientem/klientem

(Hendlová, 2009, s. 5).

Postup při správné hygieně rukou:

- dlaň proti dlani,
- dlaň levé ruky přes hřbet ruky pravé a opačně,
- dlaň proti dlani s propletenými prsty,
- vnější část prstů proti dlani s uzamčenými prsty,
- sevřít levý palec v pravé dlani, provádět krouživé pohyby a opačně,
- krouživé pohyby sevřených konečků prstů levé ruky v pravé dlani a obráceně (*Problematika methicilin rezistentních kmenů Staphylococcus aureus (MRSA)*, 2004, s. 1).

2.2.6 Terapie MRSA

Léčba infekce MRSA je možná. Obvykle jsou kmeny MRSA citlivé minimálně na jedno antibiotikum, většinou na Vankomycin a Linezolid. Výběr se provede na základě kultivace a konzultace s ATB střediskem. Doba užívání antibiotik závisí na typu infekce, minimální doba léčby je 5 dní. **Kolonizace rány** se ATB neléčí, jen se aplikují lokálně jodová antiseptika (Braunol, Betadine) nebo nejodová antiseptika (Octenisept, Skinsept-mucosa).

Kolonizace dýchacích cest také není důvodem k podání ATB. Při nosičství v nose se provádí eradikace aplikací mupirocinu (Bactroban) ung. do nosu 3x denně po dobu 5 dnů (Zouharová, 2011). V případě rezistence je možné použít neomycin/bacitracin (Framykoin), triclosanu či oleje čajovníku (4% tea tree oil), jehož efektivita je zpochybňována (Kratohvíl, Treflová, Šilhová, Petrová, 2006). Lokálně lze použít jodpovidon (BETADINE, INADINE), chlorhexidin.

U pacienta/klienta s infekcí kůže se doporučuje débridement infikované tkáně. Významnou roli zde sehrává vhodné krytí rány a osobní hygiena s častým mytím rukou (Mayerhoferová, 2007, s. 5).

Z ošetrovatelského hlediska je nutné věnovat pozornost psychice pacienta/klienta. Fakt, že je izolován od ostatních, nikam v podstatě nesmí a personál vstupuje v ochranných pomůckách, na jeho psychiku dobře nepůsobí. Zdravotnický personál by si měl najít čas i na laskavé slovo, srozumitelné vysvětlení důležitosti takového opatření s poukázáním na jeho ukončení (Beneš, Unzeitigová, 2006, s. 170).

2.2.7 Bojujeme proti MRSA

MRSA je nebezpečný původce nozokomiálních nákaz. Výskyt těchto kmenů má stoupající tendenci nejen ve světě, ale i v českých nemocnicích a představuje vážné riziko pro pacienta/klienta (Otradovcová, Kubátová, 2009, s. 30). Zavedení jednotného protiepidemického režimu péče o pacienta/klienta s MRSA ve zdravotnickém zařízení je jedním ze základních opatření v prevenci šíření NN. Cílem tohoto opatření je minimalizovat riziko přenosu infekce vymezením režimových opatření, určením prostředků s účinností proti MRSA a jejich použitím, stanovením režimu návštěv, přepravy a ukončení pobytu pacienta/klienta na pokoji s MRSA.

Přijetí účinných opatření dokáže frekvenci přenosu MRSA snížit i o desítky procent (*Ošetrovatelský postup a protiepidemická opatření u MRSA*, 2010; Řehořová, 2006, s. 140).

3 EDUKACE

Slovo edukace pochází z latinského *educare*, *educare* – vést, vychovávat (Kudlová, 2006, s. 117 — 132; Juřeníková, 2010, s. 9).

Edukace v ošetrovatelství se zabývá výchovou a vzděláváním pacientů/klientů, ale i zdravých jedinců a prostřednictvím nových poznatků může pozitivně ovlivnit jejich životní styl. Edukace je jednou z funkcí ošetrovatelství (*Edukace v ošetrovatelství II. část*, online, s. 7).

Edukační proces je činnost osob, při níž dochází k učení. Účastní se ho edukátor, edukant, edukační konstrukty a edukační prostředí. Edukátor je školitel, edukant je předmětem edukace, edukační konstrukty jsou edukační materiály, standardy, plány, edukační prostředí je místo, kde edukace probíhá.

Edukační standard je závazná norma pro kvalitu edukace (Juřeníková, 2010, s. 9—10).

3.1 Fáze edukačního procesu ve zdravotnictví

Proces edukace tvoří pět fází:

- posouzení vzdělávacích potřeb,
- stanovení edukační diagnózy,
- plánování procesu edukace,
- realizace edukačního procesu,
- vyhodnocení procesu edukace (Kudlová, 2006, s. 117—132; Edukace v ošetrovatelství II. část, online, s. 14—16).

Posouzení vzdělávacích potřeb – v této fázi je nejdůležitější sběr údajů o edukantovi, jejich třídění a analýza.

Stanovení edukační diagnózy slouží k vytyčení potřeb edukanta.

Plánování procesu edukace – cílem je tvorba edukačního plánu a výběr edukačních metod.

Realizace edukačního procesu: v procesu realizace demonstruje edukátor praktické dovednosti.

Vyhodnocení procesu edukace probíhá v průběhu i v závěru edukace.

Podstatné je, co se edukant naučil a zda byly dosaženy stanované cíle fáze plánování (Kudlová, 2006, s. 117 — 132; Kuberová, 2010, s. 25 — 29; *Edukace v ošetrovatelství II. část*, online, s. 14—16).

3.2 Metody edukace

„Metoda je způsob dosahování cílů“ (Cichá, Dorková, 2008, s. 31).

Nejdůležitější funkcí výukových metod je zprostředkování vědomostí a dovedností, ale i aktivace a motivace edukantů (Maňák, Švec, 2003, s. 24).

K metodám edukace se řadí demonstrace, cvičení, vysvětlování, brainstorming, rozhovor, přednáška.

Demonstrace je metoda zprostředkování poznatků s prohlubováním praktických zkušeností edukantů.

Cvičení se využívá především k upevňování nabytých vědomostí.

Vysvětlování doplňuje informace a instrukce, navazuje na již získané vědomosti.

Brainstorming se zaměřuje na řešení určitého problému skupinou edukantů v daném časovém úseku prostřednictvím nových nápadů.

Rozhovor se využívá v úvodní části edukace, kdy se u edukanta předpokládají částečné vědomosti o dané problematice (*Edukace v ošetrovatelství II. část*, online, s. 19—20).

Přednáška je delší ucelený projev na dané téma, který zpravidla není dlouhý a je dobrým úvodem do dané problematiky (Koláček, Kylián, Sup, Kozlová, 1981, s. 23).

Je-li přednáška smysluplně zpracovaná, sblíží edukátora s edukanty, které může ovlivnit živým slovem (Maňák, Švec, 2003, s. 60). Edukátor by přednášku neměl číst, jen sledovat připravené body. Je žádoucí používat názorné pomůcky, vkládat obrázky, pomlky v řeči, odkazy na praxi, aby přednáška nebyla nudná. Pro zvýšení pozornosti lze zařadit diskuzi. Přednáška má obsahovat tři části: úvod, výklad, závěr. V úvodu edukátor formuluje cíl přednášky a v závěru zhodnotí jeho splnění. Projev edukátora má být klidný, soustředěný na přednášené téma, od kterého nemá odbočovat (Koláček, Kylián, Sup, Kozlová, 1981, s. 17; Juřeníková 2010, s. 38).

V přednášce je podstatných prvních deset minut. Informace z této fáze se nejlépe pamatují. Je vhodné poskytnout edukantům písemnou osnovu dopředu, aby obsah přednášky lépe sledovali (*Edukace v ošetrovatelství II. část*, online, s. 19).

V současné době se používá při přednášce dataprojektor s PC. Příprava přednášky v počítačovém programu PowerPoint umožní zařadit video, fotografie apod. Edukantům lze poskytnout PowerPointovou prezentaci, aby se k tématu mohli kdykoliv vrátit (Juřeníková, 2010, s. 38).

PowerPointová prezentace bude předmětem našeho zájmu v praktické části. Moderní mediální technologie zaujímají ve výukových metodách stále významnější místo. Pomocí ní přijímají posluchači informace prostřednictvím zraku a sluchu. Využíváme ji jako doprovodný prostředek k přednáškám. PowerPointová (dále jen PP) prezentace bývá připravována předem, měla by být přizpůsobena znalostem a schopnostem posluchačů, splňovat určitá kritéria, např. neposkytovat příliš mnoho zbytečných informací, zdůraznit klíčová slova. PP by měla upoutat pozornost, být zajímavá a poučná. PP se může dát posluchačům k dispozici (např. přeposlat mailem) nebo ji lze také vytisknout (Maňák, Švec, 2003, s. 187 — 190).

3.3 Cíle edukace

Cíle jsou předpokládané, očekávané změny v chování účastníků, kterých se má dosáhnout vzděláváním, edukací. Struktura cílů k edukační jednotce je komplexní, tj. má postihovat celou osobnost učícího se jedince – kognitivní, afektivní i psychomotorickou – co má vědět a pochopit, co má citově přijmout a v čem se angažovat, co a jak má správně vykonat. Cíle formulujeme pregnantně (srozumitelně, jasně, jednoznačně). Další vlastností vhodně formulovaného cíle je konzistence cílů – jejich souvztažnost, systémovost. Rozumí se jí vztah k dalším životním či zdravotním aspektům procesu života a léčby, posloupnost a stupňovitost procesu aj. Edukace i cíl musí být přiměřené klientovi a určitě musí být kontrolovatelné (Kudlová, Tomanová, 2004, s. 93 — 102; Kudlová, Tomanová, 2009, s. 10—16).

Cíle edukace se dělí dle záměru, kterých má být dosaženo na úrovni:

Kognitivní (vědomostní) – vedou k tomu, aby se edukant na základě informací dokázal správně rozhodnout.

Afektivní (postojové) – zaměřují se na postoje, city, hodnocení a jejich eventuální změnu ve vztahu k určitému problému.

Behaviorální (psychomotorické – zručnostní) – směřují k získání motorických dovedností, při nichž se účastní psychické procesy (Závodná, 2005, s. 58 —59; Kuberová, 2010, s. 46—47).

Cíle edukace by se měly stanovit tak, aby byly konkrétní, splnitelné, reálné, termínované a zkontrolovatelné (Cichá, Dorková, 2008, s. 13).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 CÍLE PRÁCE

Cílem práce je zjistit, s jakými problémy se potýkají sestry při ošetřování chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných MRSA. Snahou je odhalit nedostatky ve vědomostech sester a také nedostatky při dodržování bariérového režimu práce při ošetřování těchto ran. Naší snahou je vytvořit přednášku pro ošetřující personál o bariérovém režimu práce u chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných MRSA i s praktickou ukázkou správné hygienické dezinfekce rukou, která jednotlivým členům ošetřovatelského týmu poskytne zpětnou vazbu. Přenos infekce MRSA na jiné pacienty/klienty tak bude minimalizován.

4.1 Dílčí cíle:

1. Provéřit v praxi dodržování správného bariérového režimu při převazu chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných kmenem MRSA.
2. Zjistit vědomosti sester o bariérovém režimu práce při ošetřování chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných MRSA.
3. Připravit přednášku pro ošetřující personál na téma „Péče o pacienta/klienta s chronickou ránou infikovanou nebo kolonizovanou MRSA“.

4.2 Metodika práce

4.2.1 Charakteristika, techniky, metody

Charakteristika souboru respondentů

Zkoumaný soubor potřebný k realizaci průzkumného šetření tvořili následující respondenti:

1. sedm žen ve věku 26 — 57 let,
2. registrované všeobecné sestry,
3. pracující v oddělení léčebny dlouhodobě nemocných Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně, 6. pavilon (dále LDN KNTB ve Zlíně, 6. pavilon),
4. pečující o pacienty s chronickými ranami infikovanými či kolonizovanými MRSA.

Informovaný souhlas, cíle práce, metodika a metody byly vypracovány ve spolupráci s odbornou konzultantkou Mgr. Bc. Pavlou Kudlovou, Ph.D.

Pro splnění cílů č. 1 a 2 se jednalo o:

- sedm všeobecných registrovaných sester, z toho
- jednu staniční sestru,
- pracující na sledovaném pracovišti (LDN KNTB ve Zlíně, 6. pavilon),
- pečující o pacienty s chronickými ranami infikovanými či kolonizovanými MRSA.

Pro splnění cíle č. 3 se jednalo o:

- výukovou metodu – přednášku na téma „Péče o pacienta/klienta s chronickou ránou infikovanou či kolonizovanou MRSA“ pro edukaci vybrané skupiny sester a dalších členů ošetrovatelského týmu připravenou pomocí PowerPointové prezentace,
- praktický nácvik správné hygienické dezinfekce rukou pomocí speciální fluorescenční látky a UV světla.

Metody sběru dat

- Strukturované pozorování, čárkovací metoda, vyhodnocení v procentech,
- nestrukturovaný (nestandardizovaný) rozhovor,
- studium dokumentů (nemocničních standardů, převazových záznamů, doporučeného postupu pro výskyt kmenů *Staphylococcus aureus* rezistentních k oxacilinu a s jinou nebezpečnou antibiotickou rezistencí ve zdravotnických zařízeních).

4.3 Metody sběru dat – popis

Pro cíl č. 1 byla využita technika strukturovaného pozorování, studium dokumentů.

Popis pozorování, strukturovaného pozorování

„Pozorování je vědecká metoda, která je přímým poznáváním určitého jevu na základě vnímání tohoto jevu samotného nebo vnímání jeho přístrojové registrace“ (Janoušek a kol., 1986, Žiaková a kol., 2009, s. 157 — 158). Aby se mohly vyvodit spolehlivé závěry, na základě nastudovaných dokumentů (přílohy č. 10, č. 11) byl vytvořen záznamový arch.

„Pozorovatel sleduje průběh činností osobně (přímé pozorování) nebo ze záznamu (nepřímé pozorování). Při přímém pozorování se má pozorovatel umístit tak, aby co nejméně rušil pozorované osoby. Pozorovatel má před sebou pozorovací arch, do kterého zaznamenává pozorované kategorie.“

Formuláře nebo archy, protokoly pozorovacích schémat mají příslušné kolonky pro vstupní údaje, jako jméno pozorovaného, datum pozorování, čas, trvání pozorování, jméno nebo kód pozorovatele, místo konání nebo situace pozorování, případně další údaje. Výsledky strukturovaného pozorování jsou kvantitativní, numerické“ (Žiaková a kol., 2009, s. 175 — 177).

Popis záznamového archu, průběhu pozorování

Byl vytvořen jeden záznamový arch obsahující 25 položek k pozorování. Pro každou ze sedmi sester byl použit pro pozorování nový obsahově identický záznamový arch.

Jsou v něm uvedeny tyto kategorie pozorování:

1. Provedla sestra před zahájením převazu mytí a dezinfekci rukou, a tím dodržela zásady BOZP⁴?
2. Má sestra oblečen předepsaný ochranný oděv? (Plášť, čepici, ústenku, návleky na obuv, rukavice.)
3. Provedla sestra převaz u pacienta/klienta s MRSA až jako poslední?
4. Použila sestra na převaz rány antiseptické roztoky deklarované na MRSA?
5. Provedla sestra včas a požadovaným způsobem zápis do příslušné dokumentace?

Průběh pozorování

Pozorování proběhlo v lůžkovém oddělení LDN, 6. pavilon KNTB Zlín. Toto šetření provedla autorka bakalářské práce, která na tomto oddělení pracuje. Vzhledem k tomu, že na jedné směně pracuje vždy pouze jedna všeobecná sestra, bylo šetření prováděno v několika dnech osobního volna autorky. Tato činnost probíhala vždy v době převazů na oddělení většinou od 9 do 12 hodin. Pozorování u každé sestry bylo jednorázové v délce cca 15—30 minut. Pozorováno bylo sedm sester, které byly s cílem šetření seznámeny, avšak s konkrétními kategoriemi seznámeny nebyly.

⁴ BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Pro cíl č. 1 bylo provedeno studium dokumentů.

Technika studia dokumentů nás informovala, zda všeobecné sestry provádějí zápis do dokumentace ošetřování ran dle platné směrnice. Zkoumány byly dokumentace, do kterých se zapisují údaje o provedení převazu ran – záznam ošetřování ran, ošetřovatelská dokumentace. Dále byl zkoumán záznam přijetí pacientů/klientů, kde je zaznamenáno, zda měl pacient/klient při příchodu dekubity.

Pro cíl č. 2 byl využit nestandardizovaný rozhovor.

Popis nestandardizovaného rozhovoru

Rozhovor použitý v tomto šetření obsahoval 24 položek. V úvodu byly respondentky seznámeny s podstatou zkoumané problematiky. Otázky v rozhovoru byly zaměřeny na identifikační údaje, vědomosti sester při ošetřování chronických ran s MRSA a na dodržování bariérového režimu práce u pacientů s MRSA. V závěrečné fázi byly odpovědi respondentek zaznamenány písemně a bylo jim poděkováno za ochotu a spolupráci. *„Nestandardizovaný rozhovor je připravený ve formě osnovy. Otázky jsou formulovány předem, ale jejich konečné znění určuje výzkumník podle průběhu rozhovoru, interakce a atmosféry. Podobně jako formulace otázek se může měnit i jejich pořadí. Výzkumník má možnost položit i doplňující otázky a vrátit se k nejasně zodpovězeným otázkám. Následuje vyhodnocení a interpretace údajů z rozhovoru s využitím kvantitativních a kvalitativních postupů“* (Farkašová a kol., 2006, s. 49, 50).

Průběh rozhovoru

Námi provedený nestandardizovaný rozhovor probíhal individuálně na oddělení, kde šetření probíhalo. Rozhovory byly realizovány vždy po skončení pracovní směny respondentek autorkou bakalářské práce. Délka jednoho rozhovoru byla cca 35 — 45 minut. Odpovědi byly zaznamenány písemně. Atmosféra v průběhu rozhovoru byla přátelská, pohodová.

Pro cíl č. 3 byla využita výuková metoda přednáška.

„Výuková metoda sleduje a doprovází jednotlivé etapy rozvoje vzdělávacího se subjektu, zajišťuje jejich kontinuitu a orientaci na daný cíl. Výuková metoda je dynamickou komponentou výukového systému“ (Maňák, Vlastimil Švec, 2003, s. 13). Pro stanovení výukového cíle musí učitel zvolit vhodnou výukovou metodu, aby tohoto cíle bylo dosaženo. Výuková metoda je tedy jakási cesta k naplnění výukového cíle. Výukové metody můžeme klasifikovat podle nejrůznějších hledisek (Maňák, 2003, s. 13).

Je dostupná bohatá nabídka výukových metod, které jsou ovšem vybírány s ohledem na náš cíl. Musí vycházet z logiky věci a objektivních kritérií. Na přednášce se požadované informace zprostředkovávají rychle a aktuálně. Pro zkvalitnění výkladu se využívají různé názorné pomůcky, popř. počítačová technika (Maňák, Švec, 2003, s. 70).

„Přednáška se na rozdíl od vysvětlování vyznačuje delším uceleným projevem, zprostředkovávajícím závažné téma skupině zainteresovaných posluchačů“ (Maňák, Švec, 2003, s. 60).

4.4 Organizace průzkumného šetření – popis oddělení

V měsíci březnu probíhalo průzkumné šetření na LDN KNTB Zlín.

Na LDN je zaměstnáno 7 registrovaných všeobecných sester včetně sestry staniční. Jedna zdravotnická asistentka, šest nižších zdravotnických pracovníků a dvě pomocné pracovníce. Oddělení má kapacitu 22 lůžek. Jeden pokoj je čtyřlůžkový, dva pokoje třílůžkové, šest pokojů dvoulůžkových. Všechny disponují vlastním sociálním zařízením a bezdotykovým dávkovačem alkoholového dezinfekčního přípravku. Mezi další komplementy patří pracovní sester, vyšetřovna, kuchyňka pro personál, společenská místnost, šatna personálu, WC pro personál, bezbariérové WC pro imobilní pacienty/klienty, čistící místnost, sklad materiálu, sklad čistého prádla, místnost na použité prádlo, převazový sálek. Oddělení je také vybaveno autoklávem a sterilizátorem. Venku před oddělením se nachází ohraničený uzamčený prostor pro barely s kontaminovaným materiálem. Jsou zde také čisté barely. Prostor je rozdělen na dvě části, vlevo jsou prázdné čisté barely a vpravo barely s kontaminovaným materiálem.

Všeobecné sestry pracují ve dvousměnném provozu ve dvanáctihodinových směnách. Denní služba je pokryta staniční sestrou, jednou všeobecnou sestrou a dvěma nižšími zdravotnickými pracovníci, z nichž jedna pracuje osm hodin, druhá dvanáct hodin. Staniční sestra pracuje 8,5 hodiny. V pracovní dny vypomáhají s převazy dvě všeobecné sestry z geriatrické ambulance.

Nejprve bylo získáno povolení k průzkumnému šetření od náměstkyně ošetřovatelské péče, viz příloha č. 1, poté byl podepsán informovaný souhlas sestrami, které se výzkumu aktivně účastnily, viz ukázka formulace souhlasů – příloha č. 3. Originály souhlasů jsou uloženy u autorky bakalářské práce.

4.4.1 Postup sběru dat

Nejprve bylo provedeno přímé, zúčastněné, zjevné strukturované pozorování. Rozhovor byl s respondentkami veden až po provedení pozorování, jelikož by otázky v rozhovoru mohly ovlivnit kvalitu pozorování a upozornit sestry na činnosti, které neprovádějí v souladu s platnými předpisy. Cílem tohoto pozorování bylo zjistit, zda sestry daného oddělení dodržují bariérový režim práce při ošetřování chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných methicilin-rezistentním kmenem *Staphylococcus aureus* (MRSA). K tomuto účelu byl vypracován pozorovací arch, vytvořený na základě prostudování tří dokumentů:

1) standardu (č. 108) „ošetřování a převaz rány“, 2) doporučeného postupu pro výskyt kmenů *Staphylococcus aureus* rezistentních k oxacilinu a jinou nebezpečnou antibiotickou rezistencí ve zdravotnických zařízeních, 3) standardu ošetřovatelského postupu a protiepidemického opatření u MRSA.

4.4.2 Zpracování dat, statistické zpracování

Získaná data byla zpracována do četnostních tabulek, a to čárkovací metodou. K dalšímu zpracování byly využity jednoduché popisné statistické metody. Vypočítaná relativní četnost pozorovaných jevů byla znázorněna grafickou úpravou.

„Absolutní četnost je dána početností výskytu určité hodnoty dané třídy. Relativní četnost vyjadřuje procentuální podíl počtu výskytů hodnot v dané třídě z celkového počtu hodnot“ (Žiaková a kol., 2003, s. 242).

5 ZPRACOVÁNÍ PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

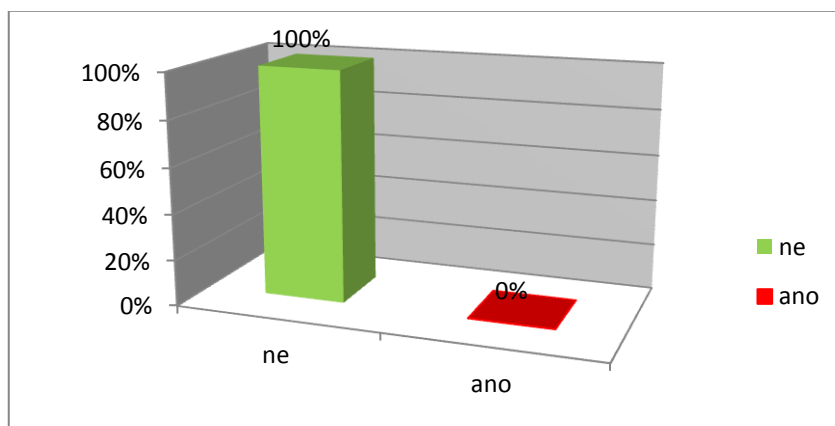
K danému cíli č. 1 bylo použito strukturovaného, zúčastněného, zjevného pozorování. Pozorovací arch obsahoval 25 položek. Pozorováno bylo sedm všeobecných registrovaných sester léčebny dlouhodobě nemocných. Cílem pozorování bylo zjistit, zda sestry dodržují správný bariérový režim při převazu chronické rány s MRSA. Výsledky pozorování byly zaznamenány technikou „ano/ne“ do předem připraveného záznamového archu. Při správném provedení úkonu byla označena čárka buď do kladného, nebo záporného sloupce. Pro lepší přehlednost byly výsledky zpracovány do tabulek a grafů.

K danému cíli č. 1 bylo využito rovněž studia dokumentů, námi vytvořený pozorovací arch obsahoval také položky (č. 24, 25), které se vztahují k zápisům do příslušné dokumentace rány. Z analýzy jedné dokumentace bylo zjišťováno, kam sestry provádějí záznamy o převazu rány, zda jsou údaje do dokumentace zaznamenávány včas a požadovaným způsobem.

Tabulka č. 1 Hodinky, šperky na rukou sester

S – sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	0	0 %						
NE	7	100 %	X	X	X	X	X	X
Σ	7	100 %						

Graf č. 1 Hodinky, šperky na rukou sester

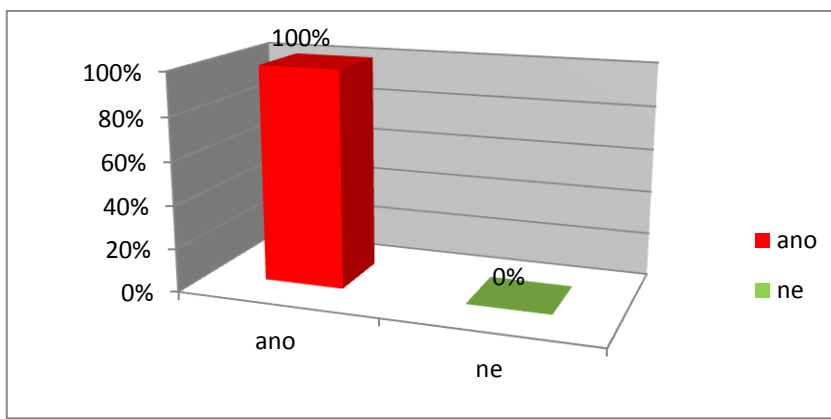


Žádná ze 7 sester (100 %) neměla na rukou hodinky, šperky.

Tabulka č. 2 Mytí a dezinfekce rukou před zahájením převazu

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %						
Σ	7	100 %						

Graf č. 2 Mytí a dezinfekce rukou před zahájením převazu

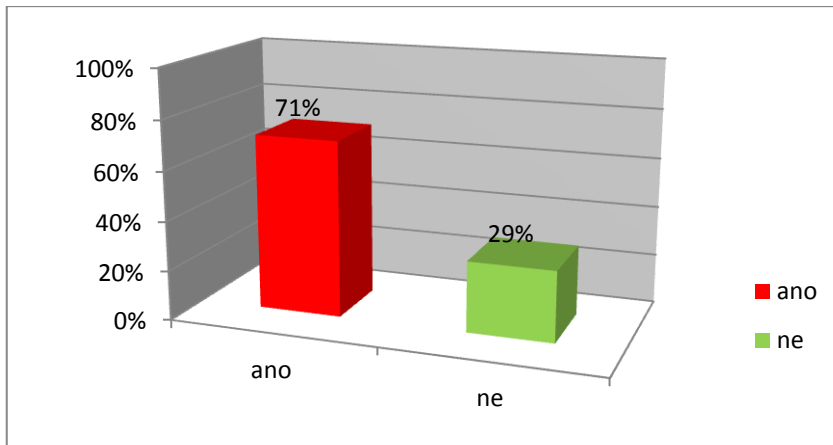


Všech 7 sester (100 %) provedlo mytí a dezinfekci rukou před zahájením převazu.

Tabulka č. 3 Dodržení správné doby expozice alkoholového dezinfekčního přípravku

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	5	71 %	X	X	X	X		
NE	2	29 %					X	X
Σ	7	100 %						

Graf č. 3 Dodržení správné doby expozice alkoholového dezinfekčního přípravku

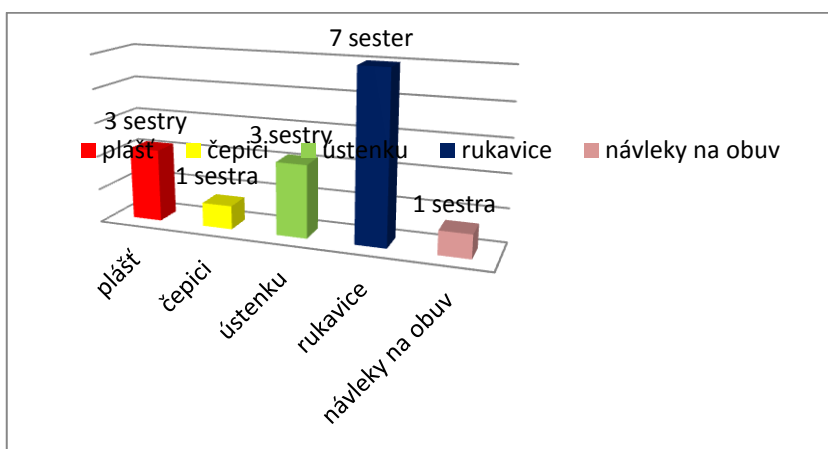


Z celkového počtu 7 sester (100 %) 2 sestry (29 %) nedodržely správnou dobu expozice alkoholového dezinfekčního přípravku, 5 sester (71 %) správnou dobu expozice dodrželo.

Tabulka č. 4 Použití předepsaného ochranného oděvu u sestry

S - sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Plášť	X		X	X			
Čepici				X			
Ústenku	X		X	X			
rukavice	X	X	X	X	X	X	X
návleky				X			

Graf č. 4 Použití předepsaného ochranného oděvu u sestry



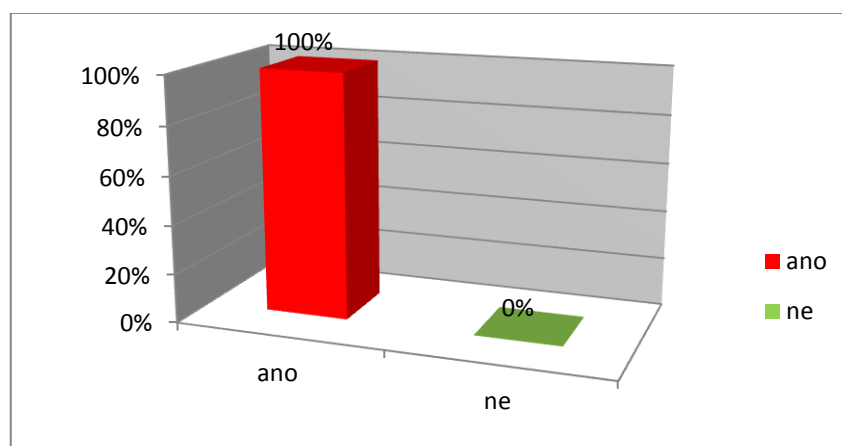
Z celkového počtu 7 sester si plášť oblékly před vstupem na infekční pokoj

3 sestry, čepici pouze 1 sestra, ústenku 3 sestry, rukavice si nasadilo všech 7 sester, návleky na obuv si navlékla pouze 1 sestra.

Tabulka č. 5 Převaz rány u pacienta/klienta s MRSA proveden jako poslední

S - sestra	LDN		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %							
Σ	7	100 %							

Graf č. 5 Převaz rány u pacienta/klienta s MRSA proveden jako poslední

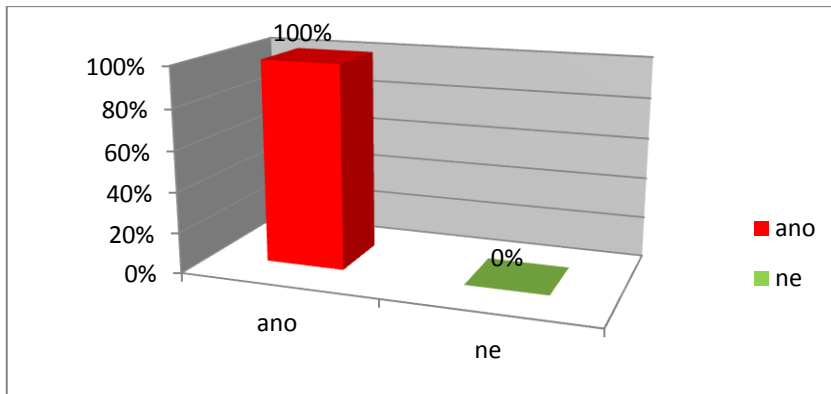


Všech 7 sester (100 %) provedlo převaz rány s MRSA až jako poslední.

Tabulka č. 6 Dostatek pomůcek, nástrojů, materiálu k převazu

S - sestra	LDN		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %							
Σ	7	100 %							

Graf č. 6 Dostatek pomůcek, nástrojů, materiálu k převazu

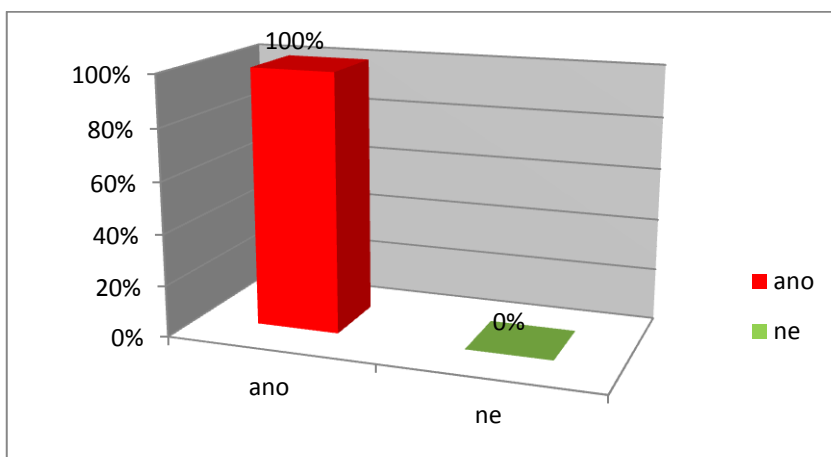


Všech 7 sester (100 %) si připravilo k převazu dostatek pomůcek, nástrojů, materiálu.

Tabulka č. 7 Informování pacienta/klienta sestrou o výkonu předem

S - sestra		LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %							
Σ	7	100 %							

Graf č. 7 Informování pacienta/klienta sestrou o výkonu předem

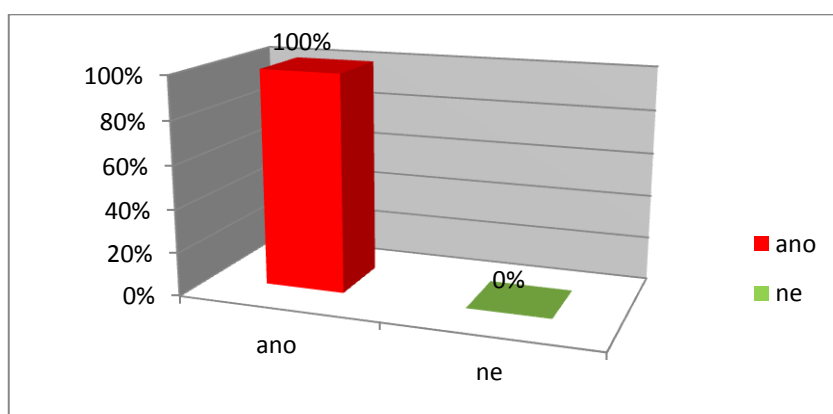


Všech 7 sester (100 %) předem informovalo pacienta/klienta o výkonu.

Tabulka č. 8 Sterilní pomůcky na dosah ruky

S - sestra		LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %							
Σ	7	100 %							

Graf č. 8 Sterilní pomůcky na dosah ruky

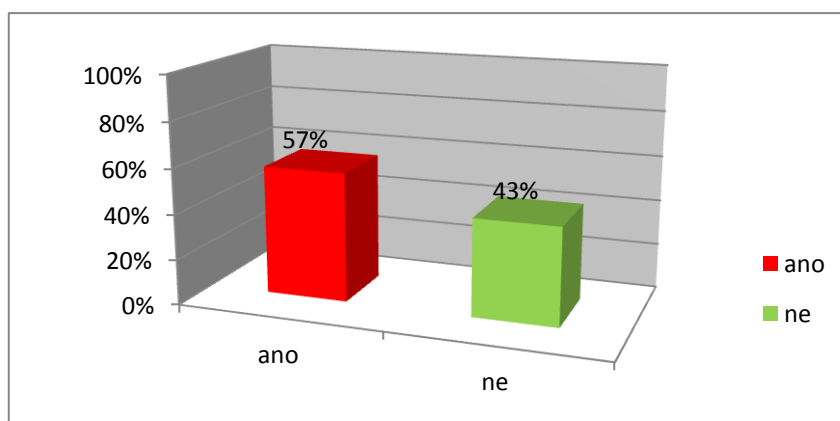


Všech 7 sester (100 %) si připravilo sterilní pomůcky na dosah ruky.

Tabulka č. 9 Kontrola expirační doby léčiv sestrou

S - sestra		LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	4	57 %	X		X	X		X	
NE	3	43 %		X			X		X
Σ	7	100 %							

Graf č. 9 Kontrola expirační doby léčiv sestrou



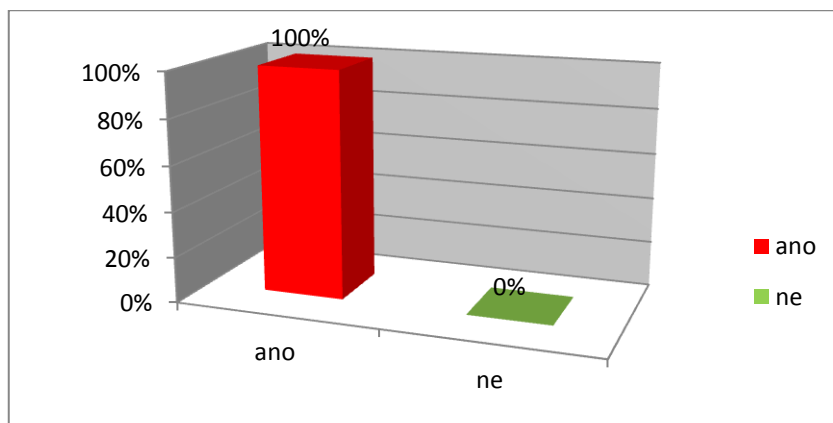
Z celkového počtu 7 sester (100 %) zkontrolovaly 4 sestry (57 %)

expirační dobu léčiv, naproti tomu 3 sestry (43 %) expirační dobu léčiv nezkontrolovaly.

Tabulka č. 10 Použití antiseptického roztoku na ránu deklarovaného na MRSA

S - sestra	LDN		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %							
Σ	7	100 %							

Graf č. 10 Použití antiseptického roztoku na ránu deklarovaného na MRSA

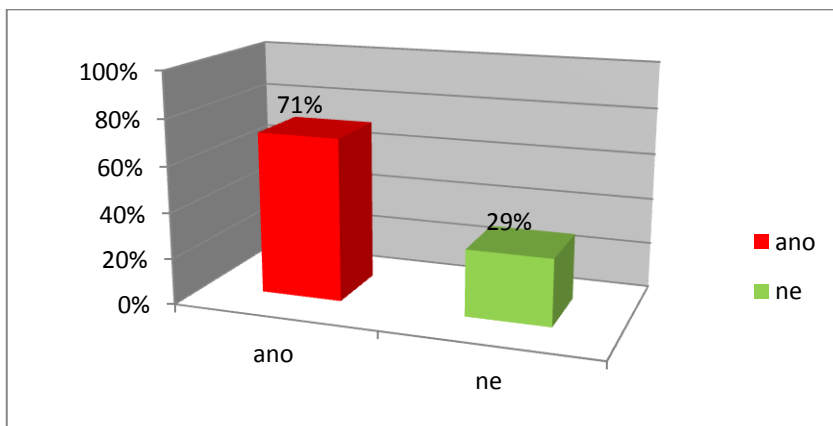


Všech 7 sester (100 %) použilo při převazu rány antiseptický roztok deklarovaný na MRSA.

Tabulka č. 11 Dodržení správné doby expozice antiseptik

S - sestra	LDN		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	5	71 %	X		X	X		X	X
NE	2	29 %		X			X		
Σ	7	100 %							

Graf č. 11 Dodržení správné doby expozice antiseptik

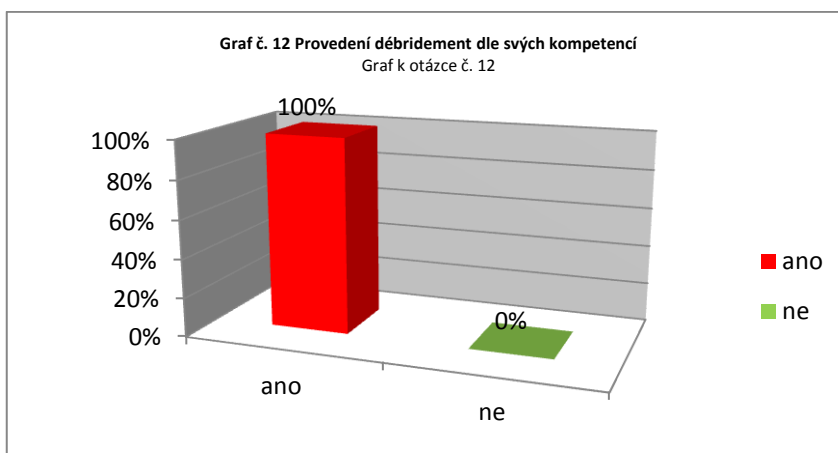


5 sester (71 %) ze 7 (100 %) dodrželo správnou dobu expozice na ráně při použití antiseptik. Naopak 2 sestry (29 %) správnou dobu expozice nedodržely.

Tabulka č. 12 Provedení débridementu dle svých kompetencí

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %						
Σ	7	100 %						

Graf č. 12 Provedení débridementu dle svých kompetencí



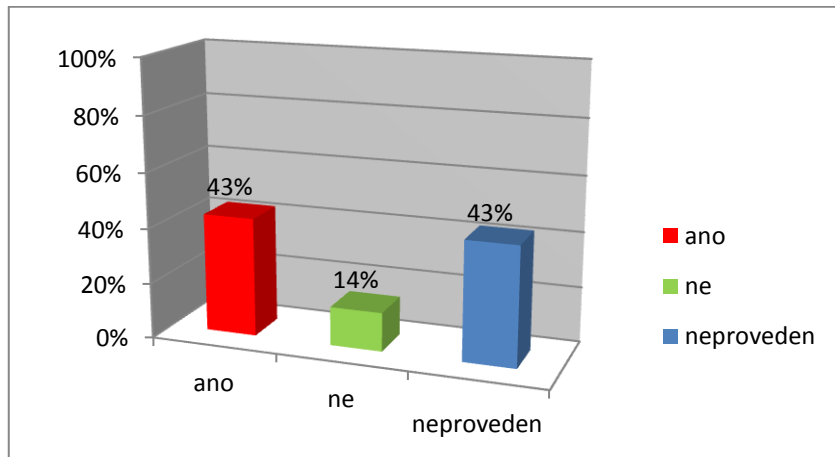
Všech 7 sester (100 %) provedlo débridement dle svých kompetencí.
Débridement provádí pouze kompetentní⁵ osoba. K náplni práce všeobecné sestry patří i péče o chronické rány dle vyhlášky č. 55/2011 Sb.

Tabulka č. 13 Správný postup při odběru povrchového stěru z rány

S - sestra		LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	3	43 %		X	X	X			
NE	1	14 %					X		
Neproveden	3	43 %	X					X	X
Σ	7	100 %							

⁵ Kompetentní – pravomocný, zodpovědný, způsobilý

Graf č. 13 Správný postup při odběru povrchového stěru z rány

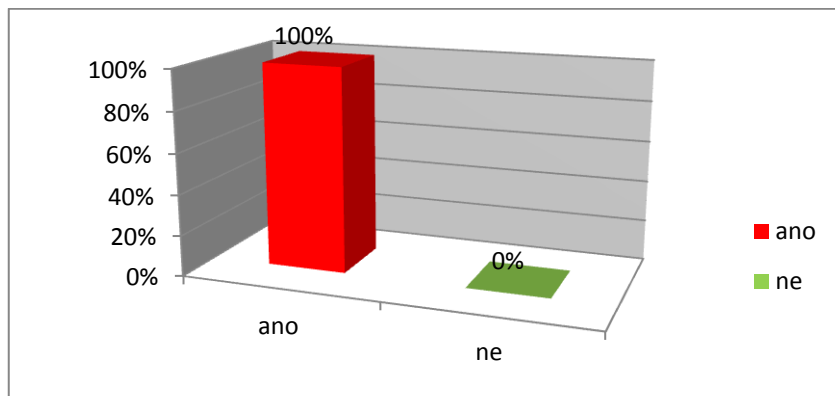


Z celkového počtu 7 sester (100 %) provedly stěr z rány dle správného postupu 3 sestry (43 %), 1 sestra (14 %) stěr správně neprovedla, 3 sestry neměly naordinováno stěr provést.

Tabulka č. 14 Výběr krytí dle fáze hojení a ordinace lékaře

S - sestra		LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %							
Σ	7	100 %							

Graf č. 14 Výběr krytí dle fáze hojení a ordinace lékaře

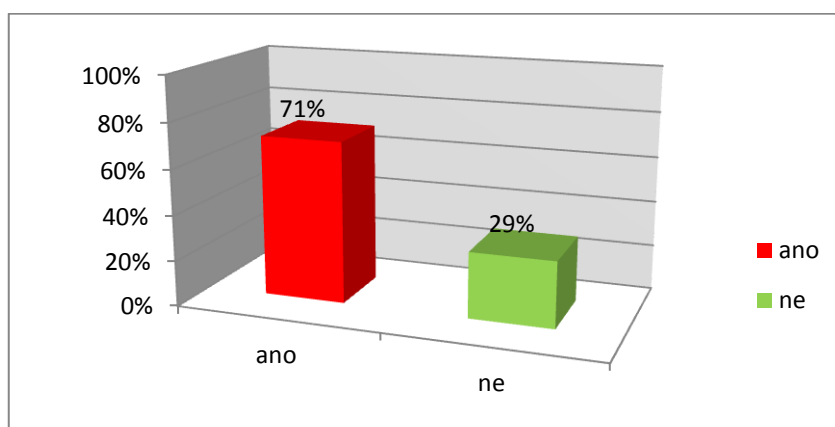


Všech 7 sester (100 %) zvolilo správný typ krytí dle fáze hojení a ordinace lékaře.

Tabulka č. 15 Ošetření okolí rány vhodným přípravkem

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	5	71 %	X		X	X	X	X
NE	2	29 %		X				X
Σ	7	100 %						

Graf č. 15 Ošetření okolí rány vhodným přípravkem

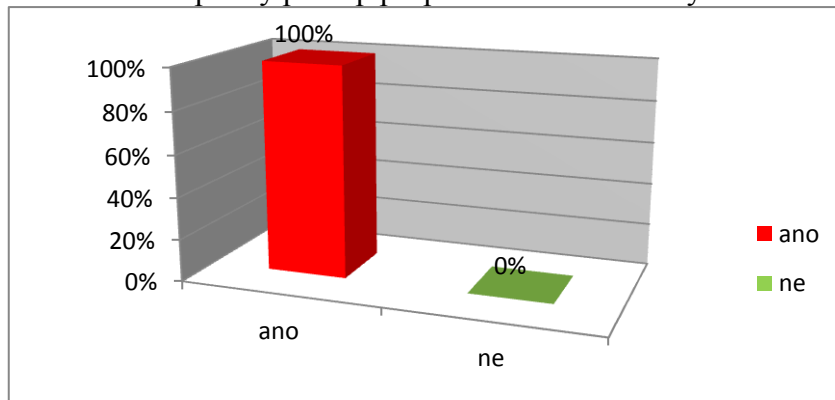


Z celkového počtu 7 sester (100 %) ošetřilo okolí rány vhodným přípravkem 5 sester (71 %), 2 sestry (29 %) okolí rány neošetřily.

Tabulka č. 16 Aseptický přístup při převazu infekční rány

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %						
Σ	7	100 %						

Graf č. 16 Aseptický přístup při převazu infekční rány

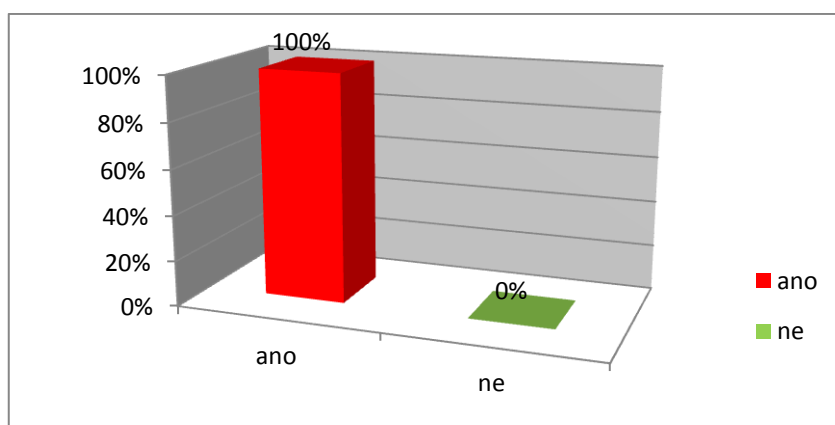


Všech 7 sester (100 %) dodrželo aseptický přístup při převazu rány s MRSA.

Tabulka č. 17 Odložení použitých nástrojů do dekontaminační nádoby

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %						
Σ	7	100 %						

Graf č. 17 Odložení použitých nástrojů do dekontaminační nádoby

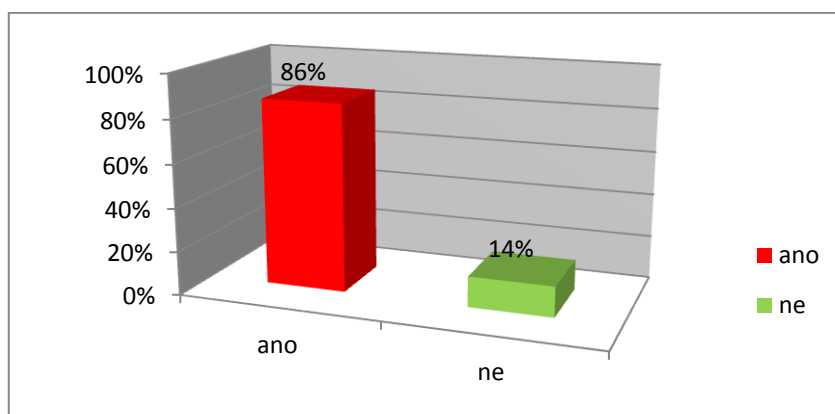


Všech 7 sester (100 %) odložilo použité nástroje do dekontaminační nádoby s dezinfekčním přípravkem deklarovaným na MRSA.

Tabulka č. 18 Správný postup při výměně povlečení po převazu rány

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
Ano	6	86 %	X	X	X	X		X	X
NE	1	14 %					X		
Σ	7	100 %							

Graf č. 18 Správný postup při výměně povlečení po převazu rány

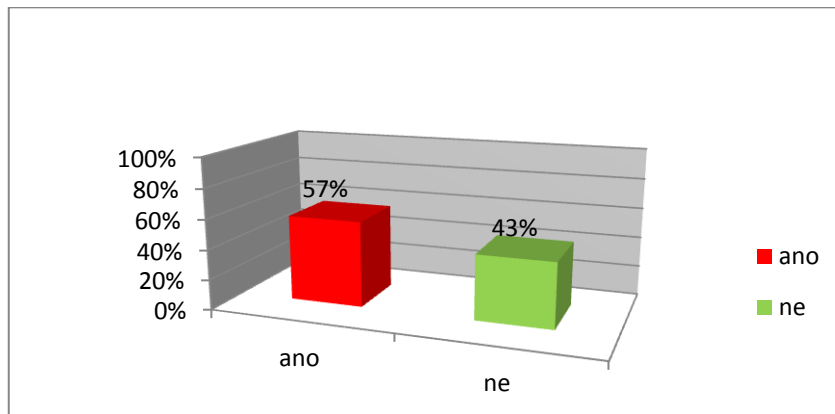


Z celkového počtu 7 sester (100 %) dodrželo 6 sester (86 %) správný postup při výměně povlečení, 1 sestra (14 %) správný postup výměny povlečení nedodržela.

Tabulka č. 19 Správný postup při svlékání ochranného oděvu před odchodem z pokoje

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	4	100 %	X		X		X	X
NE	3	0 %		X		X	X	
Σ	7	100 %						

Graf č. 19 Správný postup při svlékání ochranného oděvu před odchodem z pokoje

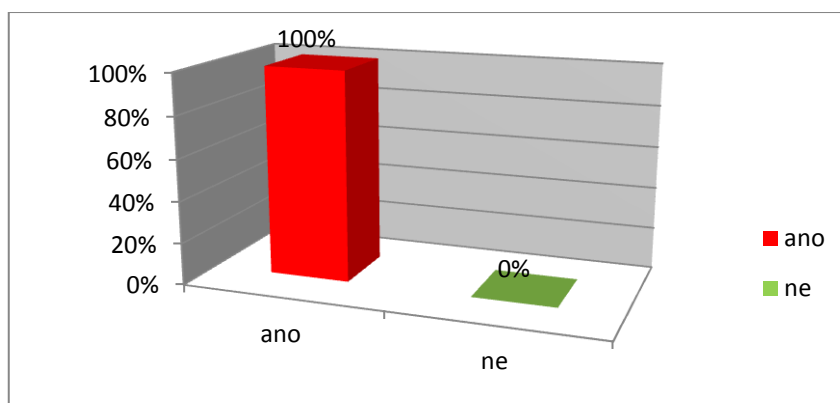


Z celkového počtu 7 sester (100 %) dodržely správný postup při svlékání ochranného oděvu před odchodem z pokoje 4 sestry (57 %), 3 sestry (43 %) správný postup nedodržely.

Tabulka č. 20 Správné rozřídění biologického materiálu

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %						
Σ	7	100 %						

Graf č. 20 Správné rozřídění biologického materiálu

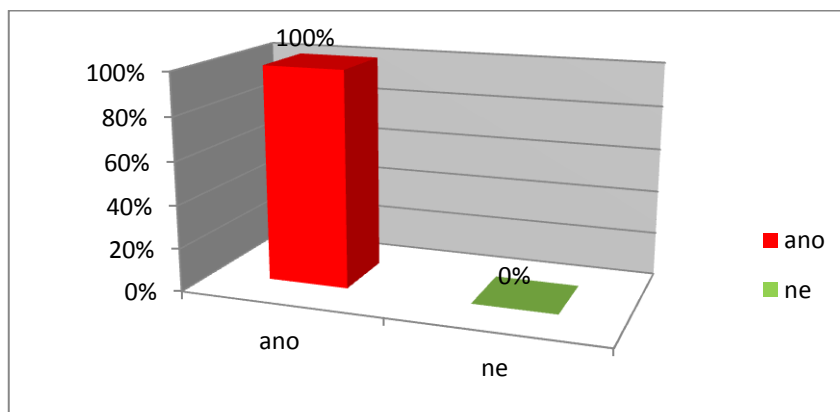


Všech 7 sester (100 %) správně rozřídilo biologický materiál.

Tabulka č. 21 Provedení HDR před odchodem z infekčního pokoje

S - sestra		LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %							
Σ	7	100 %							

Graf č. 21 Provedení HDR před odchodem z infekčního pokoje

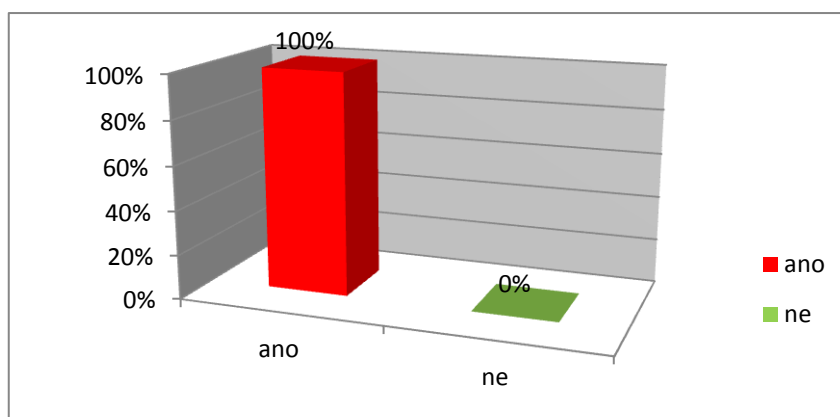


Všech 7 sester (100 %) provedlo před odchodem z infekčního pokoje HDR rukou.

Tabulka č. 22 Správný postup při likvidaci kontaminovaného materiálu

S - sestra		LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %							
Σ	7	100 %							

Graf č. 22 Správný postup při likvidaci kontaminovaného materiálu

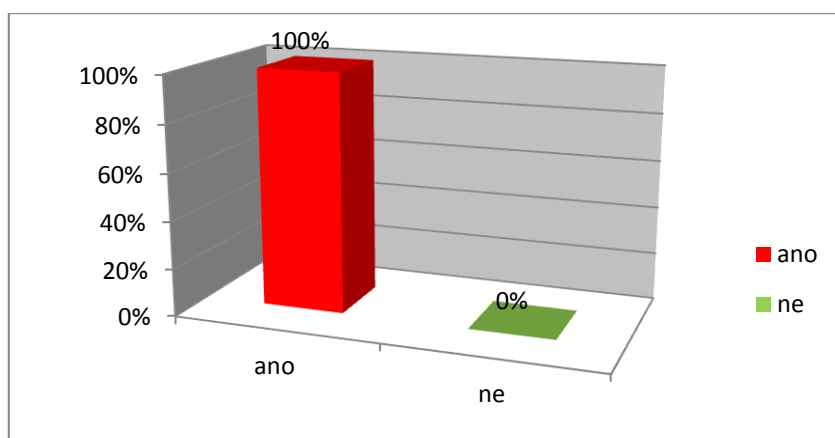


Všech 7 sester (100 %) dodrželo správný postup při likvidaci kontaminovaného materiálu.

Tabulka č. 23 Provedení dezinfekce převazového vozíku sestrou

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %						
Σ	7	100 %						

Graf č. 23 Provedení dezinfekce převazového vozíku sestrou

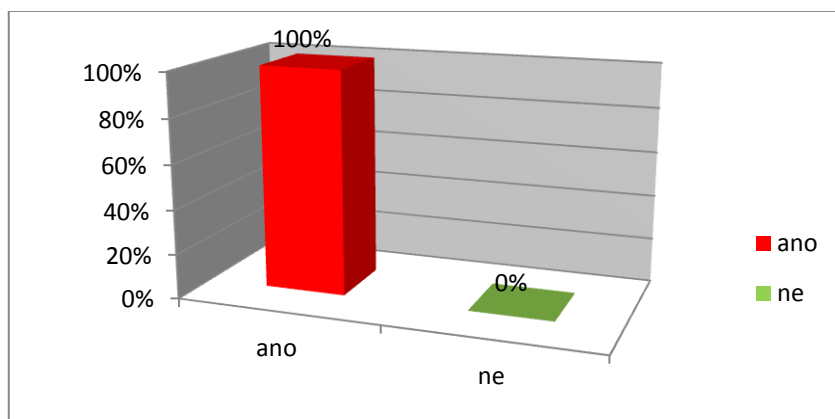


Všech 7 sester (100 %) provedlo dezinfekci převazového vozíku.

Tabulka č. 24 Včasný zápis do příslušné dokumentace

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7	100 %	X	X	X	X	X	X
NE	0	0 %						
Σ	7	100 %						

Graf č. 24 Včasný zápis do příslušné dokumentace

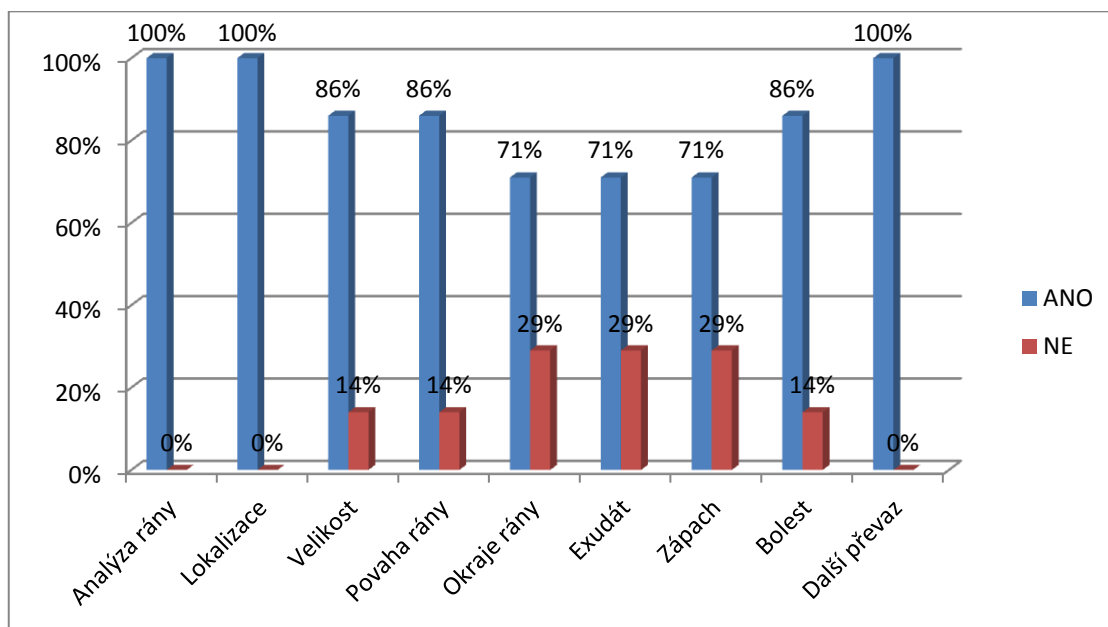


Všech 7 sester (100 %) provedlo včasný zápis do příslušné dokumentace.

Tabulka č. 25 Zápis požadovaným způsobem do dokumentace – ošetřování ran

S - sestra	LDN		
	ANO	NE	Σ
Analýza rány	7	0 %	7
	100 %	0 %	100 %
Lokalizace	7	0	7
	100 %	0 %	100 %
Velikost	6	1	7
	86 %	14 %	100 %
Povaha rány	6	1	7
	86 %	14 %	100 %
Okraje rány	5	2	7
	71 %	29 %	100 %
Exsudát	5	2	7
	71 %	29 %	100 %
Zápach	5	2	7
	71 %	29 %	100 %
Bolest	6	1	7
	86 %	14 %	100 %
Další Převaz	7	0	7
	100 %	0 %	100 %

Graf č. 25 Zázpis požadovaným způsobem do dokumentace – ošetřování ran



Z celkového počtu 7 sester (100 %) všechny sestry provádí do dokumentace rány analýzu rány, lokalizaci rány a další převaz rány. Velikost rány dokumentuje 6 sester (86 %), naopak 1 sestra (14 %) velikost rány v dokumentaci neuvádí.

Povahu rány popisuje v dokumentaci 6 sester (86 %), 1 sestra (14 %) ránu v dokumentaci nepopisuje.

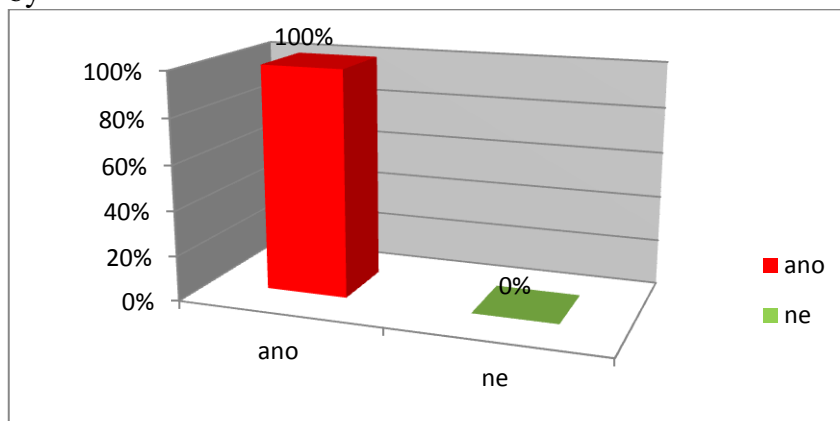
Okraje rány popisuje z počtu 7 sester (100 %) 5 sester (71 %), naopak 2 sestry (29 %) okraje rány nepopisují. Exsudát popisuje v dokumentaci rány 5 sester (71 %), 2 sestry (29 %) exsudát nepopisují.

Zápach uvádí v dokumentaci 5 sester (71 %), 2 sestry (29 %) zápach neuvádí. Naopak bolest uvádí v dokumentaci ošetřování ran 6 sester (86 %), 1 sestra (14 %) bolest neuvádí.

Tabulka č. 26 Adekvátní posouzení chronické rány a předání informace lékaři v případě potřeby

S - sestra	LDN	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Ano	7 100 %	X	X	X	X	X	X	X
NE	0 0 %							
Σ	7 100 %							

Graf č. 26 Adekvátní posouzení chronické rány a předání informace lékaři v případě potřeby



Všech 7 sester (100 %) adekvátně posoudilo chronickou ránu a v případě potřeby informovalo ošetřujícího lékaře.

6 NESTANDARDIZOVANÉ ROZHOVORY SE SESTRAMI Z LDN, 6. PAVILONU KNTB ZLÍN

Nestandardizované rozhovory byly vedeny se sedmi všeobecnými registrovanými sestrami pracujícími v léčebně dlouhodobě nemocných Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně. Cílem rozhovoru bylo zjistit, jaké mají sestry vědomosti o dodržování bariérového režimu při ošetřování chronických ran s MRSA. Odpovědi respondentek byly zaznamenány písemně, následně zpracovány do rozhovorů (viz příloha č. 6). Pro přehlednost byly nejčastější odpovědi přepsány do tabulek.

6.1 Vyhodnocení dat z rozhovoru se sestrami

K danému cíli č. 2 byl využit nestandardizovaný rozhovor se všeobecnými registrovanými sestrami pracujícími v oddělení léčebny dlouhodobě nemocných. Položek v rozhovoru bylo 24. Nejčastější odpovědi byly pro přehlednost zakomponovány do tabulek.

Tabulka č. 27 Věk sester účastnicích se rozhovoru

Věk		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
20—29	1				1			
30—39	2		1				1	
40—49	3	1		1		1		
50—59	1							1
CELKEM	7							

Tabulka uvádí věk dotazovaných sester. Ze sedmi dotazovaných sester spadá jedna do věkové kategorie 20 — 29 let, stejně jako do kategorie 50 — 59 let. Z kategorie 30 — 39 let byly dotazovány dvě sestry. Nejpočetnější zastoupenou věkovou kategorií je kategorie 40 — 49 let, do které spadají tři dotazované sestry.

Tabulka č. 28 Délka praxe sester ve zdravotnictví

Délka praxe ve zdravotnictví		Sestry						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1—10	1				1			
11—20	3	1	1				1	
21 — 30	2			1		1		
31 — 40	1							1
CELKEM	7							

Tabulka uvádí délku praxe sester ve zdravotnictví. Ze sedmi dotazovaných sester pouze jedna pracuje ve zdravotnictví méně než 10 let. Dvě sestry pracují ve zdravotnictví 21 — 30 let. Jedna sestra pracuje ve zdravotnictví 31 — 40 let. V největším počtu (3) jsou v dotazované skupině zastoupeny sestry, jejichž délka praxe ve zdravotnictví je 11 — 20 let.

Tabulka č. 29 Délka praxe v 6. pavilonu KNTB Zlín

Délka praxe v 6. pavilonu KNTB Zlín		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1—5	1			1				
6—12	4	1			1	1	1	
13—21	1		1					
21 a více	1							1
CELKEM	7							

Tabulka uvádí délku praxe v 6. pavilonu KNTB Zlín. Ze sedmi dotazovaných sester pracuje jedna v 6. pavilonu méně než šest let. 13 — 21 let pracuje v 6. pavilonu jedna sestra, stejné množství sester pracuje na oddělení více než 21 let. V největším počtu jsou v dotazované skupině zastoupeny sestry, které pracují v 6. pavilonu 6—12 let.

Tabulka č. 30 Vzdělání sester

Vzdělání		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Středoškolské	3	1			1			1
Vyšší odborné	1						1	
PSS	3		1	1		1		
CELKEM	7							

Tabulka uvádí nejvyšší dosažené vzdělání dotazovaných sester. Středoškolské vzdělání mají tři z celkového počtu sedmi sester. Jedna sestra má vyšší odborné vzdělání. PSS ošetrovatelská péče o dospělé absolvovaly tři sestry.

Tabulka č. 31 Co označuje zkratka MRSA – vědomost sester

Co označuje zkratka MRSA		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Multirezistentní zlatý stafylokok	3					1	1	1
Methicilin-rezistentní Staphylococcus aureus	1			1				
Staphylococcus aureus multi-rezistentní	2		1		1			
Neuvádí	1	1						
CELKEM	7							

Tabulka uvádí vědomost zkratky MRSA u sester. Ze sedmi sester pouze jedna uvedla, že MRSA je methicilin-rezistentní Staphylococcus aureus, tři sestry uvedly multi-rezistentní zlatý stafylokok. Dvě sestry uvedly Staphylococcus aureus multirezistentní. Jedna sestra se ke zkratce MRSA nevyjádřila.

Tabulka č. 32 Co je to MRSA – vědomost sester

Co je to MRSA - vědomost sester		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Bakterie odolná vůči ATB	5	1	1	1	1		1	
Bacil odolný na vše možné	1					1		
Bakterie odolná vůči penicilinu	1							1
CELKEM	7							

Tabulka uvádí vědomost sester co to je MRSA. Ze sedmi sester jedna uvedla, že MRSA je bacil odolný na vše možné. Další sestra zmínila, že je to bakterie odolná vůči penicilinu. Nejpočetnější skupina pěti sester uvedla, že MRSA je bakterie odolná vůči antibiotikům.

Tabulka č. 33 Jak často se setkávají sestry při výkonu své profese s pacienty/klienty s MRSA

Jak často se setkávají sestry při výkonu své profese s pacienty/klienty s MRSA		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Často	6	1	1		1	1	1	1
Stále	1			1				
CELKEM	7							

Tabulka dokumentuje, jak často se sestry při výkonu své profese setkávají s pacienty/klienty s MRSA. Jedna sestra uvedla, že se s pacienty/klienty s MRSA setkává stále, šest sester uvedlo, že se s pacienty/klienty s MRSA setkávají často.

Tabulka č. 34 Co je to „bariérová ošetrovatelská péče“

Co je to „bariérová ošetrovatelská péče“	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Činnosti k zabránění šíření infekce do okolí	2	1					1	
Zabránění vzniku a šíření NN	1		1					
Aby se zdravotničtí pracovníci nenakazili a tuto nákazu nepřenesli na ostatní	2			1				1
Používání jednorázových pomůcek, izolace infekčních nemocných, častá výměna rukavic	1				1			
Hygienické postupy při ošetrování, kterými zdravotník chrání sebe i okolí	1					1		
CELKEM	7							

Tabulka ukazuje, jak sestry vnímají pojem bariérová ošetrovatelská péče. Z počtu sedmi sester jedna uvedla, že jejím dodržováním lze zabránit vzniku a šíření NN. Další sestra uvedla, že jsou to hygienické postupy při ošetrování, kterými zdravotník chrání sebe i okolí. Třetí sestra mínila, že se jedná o používání jednorázových pomůcek, izolaci infekčních nemocných a častou výměnu rukavic. Dvě sestry uvedly, že jsou to činnosti k zabránění šíření infekce na okolí. Dle posledních dvou sester jsou to činnosti důležité k tomu, aby se zdravotničtí pracovníci nenakazili a tuto nákazu nepřenesli na okolí.

Tabulka č. 35 Překážky při dodržování bariérového přístupu

Překážky při dodržování bariérového přístupu	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Nedostatek personálu	1		1					
Časová náročnost při oblékání do ochranných pomůcek	2				1			1
Nedostatek kvalitních rukavic, plášťů, chybí předpokoj pro oblékání ochranných pomůcek.	1							1
Nejsou	4	1		1		1	1	
CELKEM	8							

V tabulce jsou uvedeny překážky, které sestřám komplikují dodržování bariérového přístupu. Jedna sestra uvádí jako překážku nedostatek personálu. Další sestra uvádí jako překážku časovou náročnost při oblékání ochranných pomůcek. Následující sestra spatřuje překážky v nedostatku kvalitních rukavic, plášťů, absence předpokoje pro oblékání ochranných pomůcek a také časovou náročnost při jejich oblékání. Nejpočetnější skupina čtyř sester neuvádí žádné překážky při dodržování bariérového přístupu u pacientů/klientů s MRSA.

Tabulka č. 36 Další pravidla při dodržování bariérové péče

Další pravidla při dodržování bariérové péče	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Zákaz nošení hodinek, šperků, nalepovacích, dlouhých nehtů	7	1	1	1	1	1	1	1
Krátce střižené nehty	2		1				1	
Nevycházet ven z pokoje v ochranných pomůčkách, nevynášet z pokoje předměty, pokud nejsou vydezinfikovány	1				1			
Zavírání dveří po vstupu do infekčního pokoje	1		1					
CELKEM	11							

V tabulce jsou shrnuty informace dodržování dalších pravidel bariérové ošetrovatelské péče. Z počtu sedmi sester všechny uvedly zákaz nošení šperků, hodinek, nalepovacích, dlouhých nehtů. Dále dvě sestry uvedly, že součástí bariérového režimu práce jsou krátce střižené nehty. Jedna sestra zmínila, že mezi další pravidla patří nevycházet v ochranných pomůckách ven z pokoje a také nevynášet žádné předměty, pokud nejsou vydezinfikovány. Jedna sestra uvedla nutnost zavřít za sebou po vstupu do infekčního pokoje dveře.

Tabulka č. 37 Provedení HDR při ošetřování chronické rány s MRSA

Provedení HDR při ošetřování chronické rány s MRSA		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Před převazem rány	7	1	1	1	1	1	1	1
Při výměně jednorázových rukavic	7	1	1	1	1	1	1	1
Po převazu rány	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	21							

Tabulka uvádí, kdy sestry při ošetřování chronické rány s MRSA provádějí HDR. Z počtu sedmi sester provádějí všechny HDR před a po převazu rány s MRSA a také při výměně jednorázových rukavic.

Tabulka č. 38 Použití ochranných pomůcek před vstupem do infekčního pokoje

Použití ochranných pomůcek před vstupem do infekčního pokoje (pořadí 1—5)		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Plášť	7	1	1	1	1	1	1	1
Ústenka	7	1	1	1	1	1	1	1
Čepice	7	1	1	1	1	1	1	1
Návleky na obuv	4				1	1	1	1
Rukavice	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	32							

Tabulka značí, jaké ochranné pomůcky si sestry obléknou před vstupem do infekčního pokoje. Z počtu sedmi sester si všechny obléknou před vstupem do infekčního pokoje plášť, čepici, rukavice, ústenku. Čtyři sestry použijí i návleky na obuv.

Tabulka č. 39 Příprava nástrojů k převazům ran s MRSA

Příprava nástrojů k převazům ran s MRSA		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Zvlášť do označené kazety	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	7							

Tabulka znázorňuje, že všech sedm sester připravuje nástroje k převazům ran s MRSA zvlášť do označené kazety.

Tabulka č. 40 Sterilita nástrojů v jednom obalu steripaku

Sterilita nástrojů v jednom obalu steripaku		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
5 DNÍ	1						1	
6 DNÍ	4	1		1		1		1
7 DNÍ	2		1		1			
CELKEM	7							

Tabulka uvádí, jak dlouho zůstanou nástroje sterilní při balení v jedné vrstvě steripaku. Ze sedmi sester jedna uvedla pět dní. Dvě sestry uvedly sedm dní. Čtyři sestry uvedly šest dní.

Tabulka č. 41 Umístění nástrojů po převazu infekční rány

Umístění nástrojů po převazu infekční rány		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Uzavíratelná dekontaminační nádoba s dezinfekčním přípravkem deklarovaným na MRSA	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	7							

Z tabulky vyplývá, že všech sedm sester umístí po převazu infekční rány nástroje do vyčleněné nádoby s dezinfekcí deklarované na MRSA.

Tabulka č. 42 Uložení dekontaminační nádoby na nástroje

Uložení dekontaminační nádoby na nástroje		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
V pokoji	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	7							

Tabulka dokumentuje uložení dekontaminační nádoby na nástroje.

Sedm sester vypovědělo, že dekontaminační nádoba na nástroje se nachází v pokoji.

Tabulka č. 43 Pořadí pacientů/klientů s MRSA při převazu rány

Pořadí pacientů/klientů s MRSA při převazu rány		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Jako poslední		1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	7							

Tabulka uvádí, že pacienti/klienti s MRSA jsou převazováni jako poslední.

Tabulka č. 44 Množství a délka vtírání dezinfekčního přípravku do rukou při HDR

Množství a délka vtírání dezinfekčního přípravku do rukou při HDR		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
3 ml 30 sekund	1	1						
2 ml 1 minuta	1		1					
Dostatečné množství 30 sekund	1			1				
1 ml 30 sek. až 1 min.	1				1			
3 ml 2 minuty	2					1	1	
2–5 ml 30 sek. až 1 min.	1							1
CELKEM	7							

V tabulce je uvedeno, jaké množství dezinfekčního přípravku a jak dlouhou dobu si vtírají sestry do rukou při HDR. Z počtu sedmi sester si jedna sestra vtírá do rukou 3 ml dezinfekčního přípravku 30 sekund. Další sestra uvedla 2 ml, které si je vtírá do rukou minutu. Třetí sestra uvedla, že si vtírá do rukou dostatečné množství dezinfekčního přípravku v délce 30 sekund. Čtvrtá sestra si vtírá do rukou 1 ml dezinfekčního přípravku 30 sekund až 1 minutu. Dvě sestry uvedly, že si vtírají do rukou 3 ml dezinfekčního přípravku 2 minuty. Poslední sestra uvedla, že si do rukou vtírá 2 až 5 ml dezinfekčního přípravku 30 sekund až 1 minutu.

Tabulka č. 45 Před výměnou rukavic MMR nebo HDR

Před výměnou rukavic MMR nebo HDR		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
HDR	6	1	1	1		1	1	1
HDR i MMR	1				1			
CELKEM	7							

V tabulce je uvedeno, zda sestry provádějí před výměnou rukavic HDR nebo MMR. Šest sester uvedlo, že před výměnou rukavic provádí HDR, jedna sestra provádí MMR i HDR.

Tabulka č. 46 Postup převazu u vedle ležícího pacienta/klienta

Postup převazu u vedle ležícího pacienta/klienta		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Svléknutí rukavic, HDR, nové rukavice	5	1		1		1	1	1
Dezinfekce rukavic	1		1					
Svléknutí rukavic, MMR, HDR, nové rukavice	1				1			
CELKEM	7							

Z tabulky vyplývá, že pět sester před převazem vedle ležícího pacienta/klienta nejprve svlékne použité rukavice, provede HDR a navlékne nové rukavice. Jedna sestra ještě před HDR provede MMR. Jedna sestra si rukavice nesvlékne, provede pouze jejich dezinfekci.

Tabulka č. 47 Dezinfekční a oplachové roztoky účinné na MRSA

Dezinfekční a oplachové roztoky účinné na MRSA		SESTRY						
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Prontosan	7	1	1	1	1	1	1	1
Prontoderm	1		1					
DebriEcaSan	5	1		1	1	1	1	
Braunol	1							1
Celkem	14							

Tabulka znázorňuje, jaké účinné dezinfekční a oplachové roztoky používají sestry k dezinfekci ran s MRSA. Sedm sester používá oplachový roztok Prontosan. Jedna sestra používá Prontoderm. Další sestra používá dezinfekční roztok Braunol. Pět sester používá oplachový roztok DebriEcaSan.

Tabulka č. 48 Vhodná teplota oplachového roztoku a její vliv při převazu chronické rány

Vhodná teplota oplachového roztoku a její vliv při převazu chronické rány	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Pokožková teplota	7	1	1	1	1	1	1	1
Teplota roztoku nemá vliv při převazu rány	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	14							

Tabulka znázorňuje, že dle sedmi dotazovaných sester nemá teplota oplachového roztoku vliv při převazu chronické rány. Všechny sestry uvádí, že vhodná je pokojová teplota oplachového roztoku.

Tabulka č. 49 Doba působení obkladu na chronické ráně (v minutách)

Doba působení obkladu na chronické ráně (v minutách)	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
5	1		1					
10	4			1	1	1	1	
15—20	1	1						
20	1							1
CELKEM	7							

V tabulce je znázorněno, jak dlouho nechávají sestry působit obklad na chronické ráně. Jedna sestra udala, že nechává obklad na chronické ráně působit 5 minut. Další sestry udaly dobu působení obkladu 15—20 minut a 20 minut. Nejpočetnější skupinu tvoří čtyři sestry, které nechávají obklad na chronické ráně působit 10 minut.

Tabulka č. 50 Přípravky k ošetření macerovaného okolí chronické rány

Přípravky k ošetření macerovaného okolí chronické rány	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Calcium pantotenicum mast	1	1						
Imazol mast	4	1		1		1	1	
Pityol mast	2			1		1		
Zinkový olej	1					1		
Desitin krém	1							1
Cavilon spray	1							1
Neuvádí	2		1		1			
CELKEM	12							

Tabulka uvádí, čím sestry ošetřují macerované okolí chronické rány. Jedna sestra uvádí, že macerované okolí ošetřuje mastí Calcium pantotenicum, další sestry zmiňují

zinkový olej, Pityol, Desitin krém, Cavilon spray. Čtyři sestry uvádějí Imazol krém.

Dvě sestry neuvádí žádný přípravek.

Tabulka č. 51 Postup povrchového stěru z rány

Postup povrchového stěru z rány	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Oplach rány, débridement, stěr	4	1				1	1	1
Oplach rány, stěr	1		1					
Po rozbalení rány ihned stěr	2			1	1			
CELKEM	7							

Tabulka znázorňuje postup provedení povrchového stěru z rány. Čtyři sestry provádějí povrchový stěr z rány po oplachu a následném débridementu rány. Jedna sestra ránu opláche, poté odebere stěr. Další dvě sestry odebírají povrchový stěr z rány ihned po rozbalení rány.

Tabulka č. 52 Místa provedení stěrů k vyloučení MRSA

Místa provedení stěrů k vyloučení MRSA	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Kůže	7	1	1	1	1	1	1	1
Krk	7	1	1	1	1	1	1	1
Nosní dírky	7	1	1	1	1	1	1	1
Uši	7	1	1	1	1	1	1	1
Rána	7	1	1	1	1	1	1	1
Perineum	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	42							

Tabulka znázorňuje místa stěru k vyloučení MRSA. Ze sedmi sester všechny odebírají stěr k vyloučení MRSA z kůže, krku, nosních dírek, uší, rány a perinea.

Tabulka č. 53 Odkládání biologického materiálu

Odkládání biologického materiálu	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Vyčleněný barel v pokoji	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	7							

Tabulka uvádí, kam sestry odkládají biologický materiál. Všechny sedm sester jej odkládá do vyčleněného barelu umístěného v pokoji.

Tabulka č. 54 Postup činností při odchodu z infekčního pokoje

Postup činností při odchodu z infekčního pokoje	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Svlečení ochranných pomůcek, provedení HDR	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	7							

V tabulce je uveden postup činností při odchodu z infekčního pokoje.

Všech sedm sester před opuštěním pokoje svlékne ochranné pomůcky a provede HDR.

Tabulka č. 55 Kde, kdy, kam provádí sestry po převazu zápis do dokumentace

Kde, kdy, kam provádí sestry zápis do dokumentace	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Pracovní sester	5		1	1	1	1	1	
Převazový sálek	2	1						1
Ihned po převazu	7	1	1	1	1	1	1	1
Dokumentace – ošetřování rány	7	1	1	1	1	1	1	1
Ošetřovatelská dokumentace	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	28							

Tabulka uvádí, kde, kdy a kam realizují sestry zápis o převazu rány do dokumentace.

Pět sester uvedlo, že zápis o převazu rány provádí v pracovní sester.

Dvě sestry uvedly, že zápis o převazu rány provádějí na převazovém sálku.

Všech sedm sester uvedlo, že zápis o převazu rány uskutečňují ihned po převazu rány.

Všech sedm sester uvedlo, že zápis o převazu rány zaznamenávají do dokumentace – ošetřování ran a do ošetřovatelské dokumentace.

Tabulka č. 56 Jak sestry provádí zápis do dokumentace rány

Jak sestry provádí zápis do dokumentace rány	SESTRY							
	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Popis rány, použitý materiál, datum dalšího převazu, podpis, razítko	7	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	7							

Z tabulky vyplývá, jak sestry provádí zápis do dokumentace rány.

Všech sedm sester uvedlo, že do dokumentace rány uvede popis rány, použitý materiál, datum dalšího převazu, podpis a razítko.

7 DISKUSE

MRSA patří mezi nozokomiální nákazu, která je v poslední době na vzestupu hlavně díky její stále větší rezistenci na ATB, a to ohrožuje jak pacienty, tak samotný ošetřující personál i zdravotnické zařízení. Zde totiž bývá MRSA nejčastěji zaznamenávána a následně označována jako nozokomiální nákaza (NN). Výskyt MRSA v ČR je 25 — 50% ve srovnání se světem (Mikšová, 2010). Nárůst podílu MRSA na NN byl v roce 2000 4 %, v r. 2008 14,2 % (Jarošová, Kőrmendyová, 2010). Proto je u MRSA pozitivního pacienta velmi důležité dodržovat hygienicko-epidemiologický režim.

Pro splnění cíle č. 1 bylo provedeno na konkrétním pracovišti pozorování sedmi sester při dodržování bariérového režimu práce při péči o chronickou ránu kolonizovanou kmenem MRSA.

Pozorováním jsme zjistily, že zákaz nošení hodinek, šperků, prstenů, dlouhých, nehtů akceptuje všech sedm sester (100 %), což je potěšující. *„Pro maximální účinek mytí a dezinfekce rukou se zdravotníci musí zdržet nošení šperků, hodinek, dlouhých umělých nehtů“* (Mařar, Podstatová, Řehořová, 2006, s. 150).

Mytí a dezinfekci rukou před zahájením převazu provedly všechny sestry (100 %).

„K vyšetřování a ošetřování mohou zdravotníci přistupovat až po umytí rukou. Dezinfekci rukou provádí jako součást bariérové ošetřovatelské techniky“ (Mařar, Podstatová, Řehořová, 2006, s. 150).

Při pozorování bylo zjištěno, že dvě sestry (29 %) nedodržely správnou dobu expozice alkoholového dezinfekčního prostředku. *„Alkoholový dezinfekční prostředek se v množství cca 3 ml vtírá po dobu 30—60 sekund do suché pokožky rukou do úplného zaschnutí. Ruce se neoplachují ani neotírají“* (Mařar, Podstatová, Řehořová, 2006, s. 152). Pátraly jsme po možné příčině vzniklého problému a došly jsme k závěru, že může být v neznalosti sester správné doby expozice. Další možnou příčinou je nedostatek času sester. Janoušková (2010) se ve své diplomové práci dotazovala respondentů, zda dodržují expozici alkoholového dezinfekčního prostředku. 9 % respondentů uvedlo, že ji nedodržují z důvodu nedostatku času. 46 % respondentů odpovědělo, že ji dodržuje pouze někdy – pokud na to má čas.

Zajímavé bylo zjištění, v jaké míře sestry před vstupem do izolačního pokoje používají ochranné pomůcky. K MRSA pozitivnímu pacientovi se má vstupovat vždy v rukavicích,

čepici, v jednorázovém plášti a s čerstvě uvázanou ústenkou. Jen jedna sestra si oblékla před vstupem do izolačního pokoje všechny ochranné pomůcky (plášť, čepici, rukavice, ústenku, návleky na obuv). Čtyři sestry si navlékly jen rukavice. Další dvě sestry se včetně rukavic chránily i pláštěm a ústenkou. Návleky na obuv si nasadila pouze jedna sestra. Zdravotnický personál je povinen si vždy před vstupem do izolačního pokoje obléknout jednorázový empír, ústenku, čepici, obuv – jednorázové návleky, rukavice nebo galoše (Mayerhoferová, 2007). Tyto pomůcky je důležité používat zejména z toho důvodu, že sestry jdou u pacienta provést převaz infikované rány nebo ustlat postel, a tím mohou multirezistentní bakterie rozptýlovat do vzduchu i přenést samotným kontaktem. Personál se musí chránit co nejdůsledněji všemi popsányými pomůckami. Dle Beneše, Unzeitigové (2006) je při běžném kontaktu s pacienty (např. podání léků) dostačující použít pouze ústenku a, pokud se něčeho chceme dotknout, i rukavice. Tento režim šetří peníze na nákup ochranných pomůcek i čas personálu.

Pozorováním jsme dále zjistily, že všech sedm sester (100 %) provádí převaz rány u pacienta/klienta s MRSA na závěr programu. Majerhoferová (2007) tvrdí, že při činnostech, které se provádějí postupně ve všech pokojích, se pokoj s označením infekční navštěvuje až jako polední. Sledovaly jsme, zda mají sestry k převazům k dispozici dostatek nástrojů, materiálu a pomůcek. Všechny sedm sester (100 %) má k dispozici dostatek materiálu (tampony, štětičky, vatové smotky sterilní, gázu, obvaz, lepicí pásky, moderní krytí na rány, mastný tyl), pomůcek (rukavice, ochranné pomůcky, vozík na odkládání materiálu, podnos, injekční stříkačky, jehly, tampony, emitní misky, předepsané krytí, pomůcky k ošetření rány, čisté nůžky), nástrojů (pinzety, nůžky, sondy, lžičky). Příprava pomůcek je důležitá z důvodu, aby sestra neopouštěla infekční pokoj v ochranném oděvu.

Rovněž nás zajímalo, zda sestry předem informují pacienty/klienty o ošetrovatelském postupu, a vyzpozovaly jsme, že všech sedm sester (100 %) pacienta/klienta předem informuje. Richards, Edwards (2004) uvádějí, že nikdo nemá právo vnucovat svou vůli jinému člověku, a proto veškeré poskytování ošetrovatelské péče je v právním či etickém smyslu možné jedině proto, že s ním pacient souhlasil.

Dále jsme pozorovaly, zda si sestry při převazu zorganizují prostor tak, aby měly všechny potřebné sterilní pomůcky na dosah ruky a došly jsme k závěru, že všech sedm sester (100 %) takto připravené pomůcky má. Další otázkou byla kontrola expirační doby léčiv sestrou. Pouze čtyři sestry, což činí 57 %, expirační dobu léčiv zkontrolovaly, naopak tři

sestry (43 %) expirační dobu léčiv nekontrolovaly. K povinnostem sestry patří, aby kontrolovala informace o lécích, které podává. Sestra si musí být při podávání léků jista, že postupuje tak, jak má (Workman, Bennett, 2006, s. 81). Veškerá léčiva se po otevření označí křížkem, uvede se datum a čas otevření.

Důležitá je znalost sester o expirační době jednotlivých přípravků (např. roztok Prontosan 8 týdnů po otevření, fyziologický roztok se musí spotřebovat do 24 hodin, Dermacyn má expiraci 30 dní).

Pozorovaly jsme, zda sestry používají k převazům chronické rány s MRSA účinné antiseptické roztoky a zjistily jsme, že všech sedm sester (100 %) používá antiseptické roztoky deklarované na MRSA. Tyto roztoky lze ovšem použít i na nekolonizované rány. Nejvíce jsou používány roztoky např. Prontosan, DebriEcaSan, Dermacyn. Sledovaly jsme také, zda sestry dodržují stanovenou dobu expozice těchto antiseptik a zjistily jsme, že pět sester (71 %) stanovenou dobu expozice dodržuje, ale dvě sestry (29 %) správnou dobu nedodržují. Výrobci na etiketě uvádějí dobu expozice u roztoku Prontosan 15 minut, Dermacyn 10 minut, DebriEcaSan minimálně 10 minut. Při ošetřování nekrotických, infikovaných ran je vhodné provádět i laváže a oplachy rány, které napomáhají čištění rány odplavením zbytků povlaků, hnisu, nekrotické tkáně. Oplachem kolonizované chronické rány usilujeme o minimalizaci mikrobiálního osídlení. Výplach rány podporuje prokrvení spodiny rány, granulaci, epitelizaci (Gavlasová, 2010, s. 3).

K položce provedení débridementu sestrou dle jejích kompetencí jsme vyzorovaly, že všech sedm sester (100 %) provádí débridement dle svých kompetencí. K metodám čištění rány řadíme čištění chirurgické, autolytické, enzymatické, larvami nebo kombinované. Chirurgické čištění rány smí provádět pouze kompetentní osoba. Sestra asistuje lékaři při provádění débridementu či jiném chirurgickém ošetření rány (Šeflová, Beránková, 2006).

K náplni práce všeobecné sestry dle vyhlášky č. 55/2011 Sb. patří i péče o chronickou ránu, dosud však nebyly vymezeny hranice, do jaké míry může sestra do hojení ran zasahovat. V současné době mají sestry k dispozici dostatek materiálů, kurzů, školení, ve kterých se mohou v příslušné problematice zdokonalovat. Ztotožňuji se s názorem mnoha odborníků, že péči o chronickou ránu by měla provádět sestra, která má možnost postup hojení rány sledovat od začátku až do konce.

Pozorováním sester při odběru povrchového stěru z rány jsme chtěly zjistit, zda dodržují ustanovený postup odběru. Z počtu sedmi sester (100 %) tři sestry (43 %) odebraly stěr

správně, stěr z rány neprovedla správně jedna sestra (14 %) a tři sestry (43 %) stěr při našem pozorování neodebíraly. Povrchový stěr se provádí po opláchnutí rány oplachovým roztokem (např. Ringerův) a po provedení débridementu. Rána má být bez nektróz a povlaků, je-li suchá, je vhodné ji zvlhčit (Pitřhová, 2010, s. 29).

Správné krytí na ránu zvolilo všech sedm sester (100 %) dle fáze hojení rány a ordinace lékaře.

Zjišťovaly jsme, jakými přípravky ošetřují sestry macerované okolí rány. Z počtu sedmi sester (100 %) pět sester (71 %) ošetřilo okolí rány vhodným přípravkem a dvě sestry

(29 %) okolí rány vůbec neošetřily. „*Macerovaná okolní kůže s porušenou kožní bariérou je náchylná k bakteriální infekci, senzibilizaci a další iritaci*“ (Pospíšilová, 2009, s. 132).

Pokud rána hodně secernuje, je vhodné zvolit odpovídající typ absorpčního krytí. K ošetření okolí rány sestry použily např. zinkové pasty, Imazol, Calcium panthotenicum.

Při pozorování nás také zajímalo, zda sestry dodržují při převazu infekční rány aseptický přístup. Všechny sedm sester (100 %) aseptický přístup při převazu rány respektovalo.

„*Asepsa – soubor preventivních opatření a postupů zabráňujících mikrobiální kontaminaci sterilního prostředí. Dosáhneme jí pomocí sterilizace*“ (Ferko, Vobořil, Šmejkal, Bedrna, 2002, s. 29).

Pozorovaly jsme, zda sestry po převazu odkládají použité nástroje do dekontaminační nádoby s dezinfekčním přípravkem deklarovaným na MRSA, a zjistily jsme, že všechny sedm sester (100 %) postupovalo správně. „*Použité nástroje jsou přímo na izolačním pokoji odkládány do uzavíratelné dekontaminační nádoby s dezinfekčním prostředkem*“ (Bergerová, online).

Sledovaly jsme také postup správné výměny povlečení po převazu rány a došly jsme k závěru, že šest sester (86 %) dodrželo správný postup. Jedna sestra (14 %) správný postup výměny povlečení nedodržela, potřísněné povlečení nevyměnila. Podstatová (2011) tvrdí, že „*[l]ožní, osobní prádlo a ručníky se mění denně nebo vždy po znečištění, u infikovaných ran také vždy po převazu*“.

Všímalý jsme si také, jak sestry postupují při svlékání ochranného oděvu. Došly jsme k závěru, že čtyři sestry (57 %) správný postup dodržely, tři sestry (43 %) jej nedodržely. V postupu svlékání ochranného oděvu před odchodem z infekčního pokoje je prvořadé svléknout ochranné rukavice jako poslední, stejně jako při jiných ošetřovatelských postu-

pech (Mayerhoferová, online). Nejprve se sejmou návleky na obuv, plášť, poté čepice, ústenka a až nakonec rukavice (Jarošová, Körmendyová, 2010).

Sledovaly jsme rovněž, zda sestry správně třídí biologický materiál a došly jsme k závěru, že všech sedm sester (100 %) biologický materiál třídí správně. S biologickým materiálem se nakládá dle vyhlášky MZ ČR č. 195/2005 Sb. Před východem z infekčního pokoje jsou umístěny tři označené kontejnery s víkem, jejichž součástí jsou igelitové pytle.

Do jednoho koše se odkládá OOPP⁶, do dalšího použité prádlo a do posledního infekční materiál z převazu (Podstatová, 2011). Zjišťovaly jsme rovněž, zda sestry uskutečňují před odchodem z infekčního pokoje HDR, výsledek je pozitivní – všech sedm sester (100 %) HDR před odchodem z pokoje provádí. Před odchodem z infekčního pokoje je nutné si ještě na pokoji vydezinfikovat ruce alkoholovým dezinfekčním prostředkem účinným na MRSA (Podstatová, 2011). Následujícím zjištěním bylo, že všech sedm sester (100 %) dodržuje správný postup při likvidaci kontaminovaného materiálu. Podstatová (2011) tvrdí, že veškerý použitý materiál je považován za infekční, ihned na místě se odloží do uzavíratelného kontejneru s PVC vakem, který se ihned po naplnění, minimálně však jedenkrát denně, z pokoje či oddělení odstraní a likviduje spálením.

Pozorováním jsme zjistily, že všech sedm sester (100 %) provedlo po skončení převazu u pacienta/klienta dezinfekci převazového vozíku umístěného v infekčním pokoji. Tento vozík se denně dezinfikuje před zahájením převazu, omývá se teplou vodou se saponátem, pečlivě osuší, vydezinfikuje. Převazový vozík zůstává trvale v infekčním pokoji, pomůcky k převazu jsou přehledně uloženy v uzavíratelných boxech.

V následujícím pozorování jsme chtěly zjistit, jestli sestry provádějí požadovaným způsobem zápis do příslušné dokumentace. K vedení ošetřovatelské dokumentace se vztahuje zákon 20/1966 Sb. Povinností je každou činnost v rámci léčby a péče zaznamenávat (ČSLR, 2010). Všech sedm sester (100 %) provádí zápis do příslušné dokumentace včas. Analýzu rány, lokalizaci rány a uvedení dalšího převazu rány zapisuje všech sedm sester (100 %), velikost rány z počtu sedmi sester (100 %) popisuje šest sester (86 %), jedna sestra (14 %) velikost rány neuvádí, podobně jako povahu rány v dokumentaci popisuje šest

⁶ OOPP – osobní ochranné pracovní pomůcky

sester (86 %), jedna sestra (14 %) povahu rány v dokumentaci nepopisuje. Okraje rány popisuje pět sester (71 %), dvě sestry (29 %) okraje rány nepopisují. Exsudát popisuje v dokumentaci rány pět sester (71 %), naopak dvě sestry (29 %) exsudát nepopisují. Zápach uvádí v dokumentaci pět sester (71 %), dvě sestry (29 %) zápach neuvádí. Pozitivním zjištěním bylo, že šest sester (86 %) uvádí v dokumentaci bolest, jen jedna sestra (14 %) bolest neuvádí.

Dle našeho zjištění adekvátně posuzují chronickou ránu a v případě potřeby předávají informace lékaři všechny sestry (100 %). Pro posouzení chronické rány vypracoval Stryja v roce 2002 prezentaci s názvem Terminologie chronické rány, tato prezentace může sloužit jako jednoduchá pomůcka pro sestry provádějící převazy. Představuje zde systém The Wound healing continuum (Stryja, 2010, online). Jak prezentuje Rosíková v bakalářské práci Proces zavádění jednotného postupu péče o chronickou ránu, většina sester z chirurgického a interního oddělení vojenské nemocnice v Brně má nedostatečné znalosti v hodnocení chronické rány. Sestry z našeho oddělení tyto nedostatky nemají, protože ránu velmi často posuzují s ošetřujícím lékařem.

Pro splnění cíle č. 2 byl na konkrétním pracovišti uskutečněn rozhovor se sedmi sestrami, týkající se jejich vědomostí o bariérovém režimu práce při ošetřování chronických ran s MRSA.

Nejpočetnější skupinu tvoří tři sestry ve věku 40 — 49 let, dvě sestry jsou ve věku 30 — 39 let a jedna sestra ve věku 20 — 29, ve věku 50 — 59 let je taktéž jedna sestra.

Kategorii 11—20 let práce ve zdravotnictví zastupují tři sestry, což je nejvyšší počet. Dvě sestry pracují ve zdravotnictví 21 — 30 let, jedna sestra 31 — 40 let a jedna sestra pracuje ve zdravotnictví méně než deset let.

Délka praxe v 6. pavilonu KNTB Zlín u čtyř sester činí 6—12 let, u jedné sestry 13 — 21 let, u další sestry 21 a více let a u poslední sestry 1—5 let.

Nejvyšší dokončené vzdělání tří sester je středoškolské, další tři sestry disponují pomaturitním specializačním vzděláním ošetrovatelské péče o dospělé, jedna sestra dosáhla vyššího odborného vzdělání ve zdravotnictví.

Ze sedmi sester pouze jedna odpověděla správně na otázku, co označuje zkratka MRSA neboli methicilin-rezistentní *Staphylococcus aureus*. Dalších šest sester zkratku správně pojmenovat nedokázalo.

Na otázku, co je to MRSA, pět sester správně odpovědělo, že je to bakterie odolná vůči ATB. Jak uvádí Maďar, Podstatová, Řehořová, 2006, s. 139 „*MRSA je však rezistentní nejen k penicilinu, ale i k oxacilinu, methicilinu a všem β -laktámovým antibiotikům, včetně cefalosporinů a karbapenemů*“.

Šest sester uvedlo, že se s pacienty/klienty s MRSA setkávají při výkonu své profese často, jedna sestra uvedla, že stále.

Zjišťovaly jsme také, co si sestry představují pod pojmem „bariérová ošetrovatelská péče“, a došly jsme k závěru, že všech sedm sester má správné informace o tomto pojmu. Šrámová, 2001, s. 239 uvádí, že bariérová ošetrovatelská péče je komplex ošetrovacích postupů spojených s určitými materiálními a prostorovými předpoklady, aby se zabránilo přenosu nákazy ve zdravotnickém zařízení. Soubor lege artis postupů, jež cíleně minimalizují riziko vzniku a šíření nozokomiálních nákaz (Kareš, 2010).

Překážky při dodržování bariérového přístupu z počtu sedmi sester nevidí čtyři sestry žádné, jedna sestra uvádí nedostatek kvalitních rukavic, plášťů, absence předpokoje pro oblékání ochranných pomůcek a časovou náročnost při oblékání ochranných pomůcek, časovou náročnost uvádí i další sestra. Poslední sestra uvádí nedostatek personálu, který by mohl být vyčleněn pro infekční pokoj.

K otázce dalších pravidel při dodržování bariérové péče sedm sester uvedlo správně zákaz nošení šperků, nalepovacích, dlouhých nehtů. Jedna sestra uvedla, že dalším pravidlem při dodržování bariérové péče je nevycházet ven z pokoje v ochranných pomůčkách a nevynášet z pokoje žádné předměty, pokud nejsou vydezinfikovány, totéž uvádí Podstatová, 2011, online. Je zajímavé, že jen jedna sestra uvedla nutnost zavírat dveře po vstupu do infekčního pokoje, totéž uvádí Mayerhoferová, online, s. 1.

Další otázkou jsme zjišťovaly, kdy sestry provádí při ošetřování chronické rány s MRSA HDR. Všechny sedm sester uvedlo, že HDR provádí před převazem rány, při výměně jednorázových rukavic a po převazu rány. HDR se provádí jako součást bariérové ošetrovatelské techniky, při běžném ošetrovatelském kontaktu mezi jednotlivými pacienty je vhodnější než MMR (MZČR, 2005).

Další otázka pro sestry směřovala ke zjištění, jaké ochranné pomůcky používají před vstupem do infekčního pokoje. Všechny sedm sester uvedlo správně jako ochrannou pomůcku plášť, ústenku, čepici, návleky na obuv a rukavice.

Nástroje k převazům ran s MRSA jsou dle všech sedmi sester uloženy zvláště v označené kazetě. Při používání nástrojů je nutno přísně dodržovat aseptické postupy (Podstatová, 2011).

Překvapivým zjištěním bylo, jaké vědomosti mají sestry o balení nástrojů do jednoho obalu steripaku. Čtyři sestry uvádějí správně, že nástroje v jednom obalu steripaku jsou sterilní šest dnů. Dvě sestry uvedly dva dny a jedna sestra uvedla jeden den. Odpovědi na danou otázku mne překvapily, neboť nástroje baleny do steripaku používáme v oddělení často, navíc oddělení disponuje autoklávkem, a proto bych očekávala lepší výsledek. Vyhláška č. 195/2005 uvádí, že nástroje baleny v papíru-fólii sterilizovány parou mají expiraci šest dnů.

Další otázkou jsme zjišťovaly, kam sestry po převazu infekční rány ukládají použité nástroje, a zjistily jsme, že všech sedm sester umísťuje nástroje po převazu infekční rány do dekontaminační nádoby s dezinfekčním přípravkem na MRSA. Dále sestry uvedly, že tato nádoba se nachází v infekčním pokoji. Dotazovaly jsme se sester, zda je nějak určeno pořadí pacientů/klientů při převazu rány s MRSA, a všech sedm sester správně sdělilo, že tito pacienti/klienti jsou převazováni jako poslední. Totéž uvádí Maďar, Podstatová, Řehořová, 2006, s. 144.

Překvapivým zjištěním bylo uvedení nepřesného množství a délky vtírání dezinfekčního přípravku do rukou sester. Tři sestry znají správnou techniku HDR, zato čtyři sestry správnou techniku HDR neznají. HDR je redukce množství přechodné flóry z pokožky rukou s cílem přerušit cestu přenosu mikroorganismů. Množství dezinfekčního prostředku cca 3 ml se vtírá do suché pokožky po dobu 30–60 sekund do úplného zaschnutí (MZ ČR, 2005). V roce 2008 proběhlo výzkumné šetření formou dotazníku zaměřené na vědomosti všeobecných sester v oblasti hygienického zabezpečení rukou. Výsledky ukázaly na nedostatky ve vědomostech všeobecných sester o hygienickém zabezpečení rukou. Statisticky lepší výsledky měly sestry, které byly proškoleny zaměstnavatelem nebo měly vyšší či vysokoškolský typ vzdělání. Překvapivým zjištěním zde také bylo, že pomaturitní specializační vzdělání nemělo vliv na vědomosti všeobecných sester (Juřeníková, 2008). Další studie prezentovaná v roce 2008 v Berlíně ukazuje, že mnohem lepších výsledků při provádění HDR bylo dosaženo, když si testované osoby mohly zvolit vlastní způsob provádění HDR, přičemž stěžejními kroky bylo vtírání dostatečného množství alkoholového dezinfekčního prostředku do všech částí rukou.

fekčního přípravku do rukou tak, aby byla všechna místa na rukách navlhčena po dobu 30 sekund, zvýšenou pozornost věnovat konečkům prstů a palcům (Havlíček, 2008).

Další otázkou jsme zjišťovaly, jak sestry postupují při převazu u vedle ležícího pacienta/klienta, a došly jsme k závěru, že pět sester si před převazem rány u vedle ležícího pacienta/klienta svlékne rukavice, provede HDR a navlékne rukavice nové. Jedna sestra před HDR provede i MMR. Velmi znepokojujícím zjištěním bylo, když jedna sestra uvedla dezinfekci rukavic. Jak uvádí Podstatová (2011), „*je důležité dodržovat zásady správné manipulace s biologickým materiálem. Jednorázové rukavice na každého pacienta nové*“ (Problematika methicilin rezistentních kmenů *Staphylococcus aureus (MRSA)*, 2004).

Jako dezinfekční a oplachové roztoky účinné na MRSA označily sestry např. Prontosan, Prontoderm, DebriEcaSan.

Dále jsme zjišťovaly vědomosti sester o vhodné teplotě oplachového roztoku, zda má teplota oplachového roztoku vliv při převazu chronické rány. Všech sedm sester uvedlo, že vhodná je pokojová teplota oplachového roztoku. Zajímavým zjištěním bylo, že všech sedm sester uvedlo, že teplota roztoku nemá vliv při převazu rány. Kadlecová (2000) říká, že teplota používaného roztoku je velmi důležitá, neboť čím chladnější se roztok na ránu použije, tím více dojde k inhibici hojivých procesů v ráně (Kadlecová, 2000).

Sestry nechávají působit obklad na chronické ráně v rozmezí 5—20 minut.

Jako vhodné přípravky k ošetření macerovaného okolí chronické rány uvádí nejpočetnější skupina čtyř sester Imazol mast. Dvě sestry neuvádí přípravek žádný. Gavlasová (2010) uvádí, že „*macerace a následná infekce kůže v okolí rány vede k rozšíření plochy defektu*“. Vhodné přípravky na macerované okolí kůže jsou např. 10% zinková pasta, Pityol ung., Pevaryl pasta, Imazol krém, pasta. K ošetření suchého okolí kůže vředu např. Kalcium pantothenicum, vaselina alba.

Zjišťovaly jsme, zda sestry znají správný postup povrchového stěru z rány. Čtyři sestry ze sedmi správný postup odběru povrchového stěru z rány znají.

Chtěly jsme zjistit vědomosti sester o znalosti míst odběru na těle nemocného k průkazu MRSA. Všech sedm sester zná právně místa odběru k vyloučení MRSA. Jedním z míst na těle, z něhož se odebírá stěr k vyloučení MRSA, je perineum, toto zvláště choulostivé místo dokáže v kombinaci s výtěrem z nosu a krku prokázat 98 % přítomnost MRSA (Bergerová, online). Jak uvádí Beneš, Unzeitigová (2006), stěr z perinea vyvolává velké rozpaky u pacientů/klientů, a to zejména chodících či ambulantních, klesá celková ochota ke spolupráci,

což může později přinášet negativní důsledky, proto stěr z perinea indikují jen u ležících pacientů/klientů.

Správné vědomosti mají všechny sestry o odkládání použitého biologického materiálu. Použitý biologický materiál se, jak již bylo zmíněno, odkládá do kontejneru s víkem, jehož součástí je igelitový pytel. Bylo by vhodnější, kdyby se barely umístěné na infekčním pokoji otvíraly nohou našlápnutím a ne rukou, jelikož barel je nutno uzavřít rukou již bez rukavice.

Před odchodem z infekčního pokoje si všech sedm sester svlékne ochranný oděv, provede HDR.

Rozhovorem jsme zjistily, že všechny sestry vědí, že se dokumentace nesmí nosit na infekční pokoj, tudíž provádějí zápis buď v pracovně sester, nebo v převazovém sálku. Podstatová (2011) uvádí, že dokumentace musí být trvale umístěna mimo izolační pokoj, takže všechny zápisy se provádějí mimo pokoj. Sestry provádějí zápis do dokumentace ihned po převazu. Do dokumentace rány uvádějí popis rány, použitý materiál, datum dalšího převazu, podpis a razítko.

8 ZÁVĚR

Dodržování bariérového ošetrovatelského postupu patří k základním dovednostem a povinnostem nejen všech sester, ale i všech členů ošetrovatelského týmu. Zvláště důležitou roli představuje dodržování bariérového režimu práce při ošetrování chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných MRSA ve zdravotnických zařízeních. Chronické kolonizované i jiné rány se ošetřují s cílem tyto rány vyléčit a zbavit kolonizace nežádoucími bakteriemi. K tomuto kroku lze dojít jen při správném vykonávání ošetrovatelských postupů dle standardů péče, spoluprací všech členů multidisciplinárního týmu, adekvátních, aktuálních vědomostech sester o ošetrování těchto ran a svědomitým vykonávání profese všeobecné registrované sestry.

Prvním cílem naší bakalářské práce bylo prověřit v praxi dodržování správného bariérového režimu při převazu chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných MRSA. Z výsledků pozorovacího šetření je zjevné, že sestry bariérový režim práce při převazu chronických ran kolonizovaných kmenem MRSA až na menší nedostatky ve větší míře dodržují.

Cíl byl splněn.

Mezi nedostatky patří to, že 29 % sester nedodržuje správnou dobu expozice alkoholového dezinfekčního přípravku na ruku, pouze jedna sestra použila před vstupem do infekčního pokoje všechny předepsané ochranné pomůcky, 43 % sester nekontrolovalo expirační dobu léčiv před zahájením převazu, 29 % sester nedodrželo správnou dobu expozice antiseptik na rání, 14 % sester neprovedlo správně postup při odběru povrchového stěru z rány, 29 % sester neošetřilo okolí chronické rány vhodným přípravkem, 14 % sester nedodrželo správný postup při výměně povlečení po převazu rány a 43 % sester nedodrželo správný postup při svlékání ochranného oděvu před odchodem z pokoje.

V dokumentaci ošetrování ran 14 % sester neuvádí velikost rány, 29 % sester nepopisuje okraje rány, exsudát z rány, zápach, 14 % sester neuvádí bolest pacienta/klienta při převazu.

Druhým cílem bylo zjistit vědomosti sester o bariérovém režimu práce při ošetrování chronických ran s MRSA. Cíl byl splněn.

Z rozhovoru se sestrami vyplynuly značné nedostatky ve vědomostech, což nás vzhledem k délce praxe ve zdravotnictví a také délce praxe sester na konkrétním oddělení značně překvapilo. Jen tři sestry znají správné množství a délku vtírání alkoholového dezinfekční-

ho přípravku při HDR. Tento výsledek je znepokojující vzhledem k tomu, že sestry jsou každoročně vzdělávány formou nemocničního školení o správné dezinfekci a mytí rukou. Pouze jedna sestra byla schopna správně uvést zkratku MRSA. Mezi nejpodstatnější chyby bychom zahrnuly tvrzení jedné sestry, že při provádění převazu u vedle ležícího pacienta/klienta si dezinfikuje rukavice. Sestry neznají expiraci nástrojů ve steripaku.

Mezi další nedostatky, které uvádí všechny sestry, je neznalost vlivu teploty při převazu chronické rány. Dále některé sestry neznají správný postup při odběru povrchového stěru z rány. Dvě sestry nevedly žádný přípravek při ošetřování okolí chronické rány.

Je tedy opravdu překvapující, že přes velké vědomostní nedostatky jsou sestry schopny v praxi provádět správný bariérový režim při převazu chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných MRSA.

Třetím cílem bylo připravit přednášku pro ošetřující personál na téma „Péče o pacienta/klienta s chronickou ránou infikovanou nebo kolonizovanou MRSA“. Cíl byl splněn. Hlavními body přednášky bude zaměření se na odstranění vědomostních nedostatků sester, které jsme zjistily v průběhu našeho průzkumného šetření.

Dne 23.6.2011 se Česká republika připojila k projektu Světové zdravotnické organizace „Čistá nemocnice – bezpečná nemocnice“. Jedním z cílů ministerstva je zlepšit mytí rukou zdravotníků (Jansová, 2011).

Téma bakalářská práce pro mě bylo přínosné a poučné.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1) Monografie, skripta, sborník atd.

BUREŠ, Ivo, 2006. *Léčba rány*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-413-X.

WORKMAN, Barbara A a Clare L BENNETT. *Klíčové dovednosti sester*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1714-x.

CICHÁ, Martina a Zlatica, DORKOVÁ, 2008. *Didaktika praktického vyučování zdravotnických předmětů 2*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-1418-X.

FERKO, Alexander, Zbyněk, VOBOŘIL, Karel, ŠMEJKAL a Jan BEDRNA, 2002. *Chirurgie v kostce*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0230-4.

JANOŠKOVÁ, Ludmila. *Sepse v intenzivní péči, preventivní opatření ze strany ošetrovatelského personálu a managementu oddělení*. České Budějovice, 2011. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí diplomové práce Andrea Hudáčková.

JIRKOVSKÁ, Alexandra et al. 2006. *Syndrom diabetické nohy*. Praha: MAXDORF. ISBN 80-7345-095-X.

JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2171-2.

KOLÁČEK, Štěpán, Oldřich. KILIÁN, Jan, SUP a Růžena KOZLOVÁ, 1981. *Kapitoly z vysokoškolské pedagogiky*. Brno: Vysoké učení technické.

KUBEROVÁ, Hana, 2010. *Didaktika ošetrovatelství*. Praha: Portál. ISBN: 978-80-7367-684-1.

KUDLOVÁ, P., TOMANOVÁ, D. *Didaktická vybavenost edukační lekce*. In. *Trendy v ošetrovatelství III. – Trands in Nursing III*. Ostrava: Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2004. S. 93—102. ISBN 80-7042-351-X.

MAĐAR, Rastislav, Renata, PODSTATOVÁ a Jarmila, ŘEHOŘOVÁ, 2006. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1673-9.

MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC, 2003. *Výukové metody*. Brno: Paido. ISBN 80-7315-039-5.

MIKULKA, Jan a Nina, MÜLLEROVÁ, 2008. *Prevence dekubitů*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2043-2.

Ošetrovatelský standard KNTB Zlín. 2010. *Ošetrovatelský postup a protiepidemická opatření u MRSA*.

OŠETŘOVÁNÍ RAN – dokumentace rány KNTB, Zlín.

Ošetrovatelský standard KNTB Zlín. 2010. *Edukace pacienta s chronickou ránou*.

PEJZNOCHOVÁ, Irena, 2010. *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2682-3.

PERUŠIČOVÁ, Jindřiška, Jana, BĚLOBRÁDKOVÁ, Michala, PELIKÁNOVÁ a Pavlína PÍTHOVÁ, 2006. *Diabetologie 2006*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-882-4.

PÍTHOVÁ, Pavlína. Péče o infikovanou ránu. In: Solen. *Léčba ran a péče o pokožku*. Olomouc: Solen, 2010, s. 25—32. ISBN 978-80-87327-36-4.

POKORNÁ, Andrea. Standardy hojení chronických ran. In: Solen. *Léčba ran a péče o pokožku*. Olomouc: Solen, 2010, s. 7. ISBN 978-80-87327-36-4.

POSPÍŠILOVÁ, Alena. Přístupy k léčbě chronických ran. In: Solen. *Léčba ran a péče o pokožku*. Olomouc: Solen, 2010, s. 18—24. ISBN 978-80-87327-36-4.

POSPÍŠILOVÁ, Alena a Sabina ŠVESTKOVÁ, 2001. *Léčba chronických ran*. Brno: IDVZP. ISBN 80-7013-348-1.

RICHARDS, Ann a EDWARDS Sharon, 2004. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0932-5.

RIEBELOVÁ, Věra, Jan VÁLKA a Milada FRANČŮ, 1992. *Dekubity: prevence, konzervativní a chirurgická léčba*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-0620-X.

ROSÍKOVÁ, Markéta. *Zavádění jednotného ošetrovatelského procesu péče o chronickou ránu ve Vojenské nemocnici v Brně*. Brno, 2011. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství. Vedoucí bakalářské práce Andrea Pokorná.

TOŠENOVSKÝ, Patrik a Michael E. EDMONDS, 2004. *Moderní léčba syndromu diabetické nohy*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-261-7.

STRYJA, Jan, 2008. *Repetitorium hojení ran. Semily: Genum*. ISBN 978-80-86256-60-3.

ŠRÁMOVÁ, Helena et al., 2001. *Nozokomiální nákazy II*. Praha: Maxdorf. ISBN 80-85912-25-2.

WOSKOVÁ, Veronika a Alexandra JIRKOVSKÁ. Hlavní zásady léčby syndromu diabetické nohy. In: Solen. *Léčba ran a péče o pokožku*. Olomouc: Solen, 2010, s. 43-55. 978-80-87327-36-4.

ZÁVODNÁ, Vlasta, 2005. *Pedagogika v ošetrovatel'stve*. 2. přeprac. vyd. Martin: Osveta. ISBN 80-8063-193-X.

2) Odborné články

Anon. Bojujeme proti MRSA. *Diagnóza v ošetrovatel'ství*. 2010, roč. 6, č. 3, s. 10. ISSN 1801-1349.

BENEŠ, Jiří a Martina UNZEITIGOVÁ. Příspěvek k doporučeným postupům pro péči o MRSA- pozitivní pacienty. *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství*. 2006, roč. 12, č. 4, s. 169—172. ISSN 1211-264-X..

GAVLASOVÁ, Lenka. Výběr terapeutického krytí na ránu. *Ošetrovatelská péče*. 2010, roč. 2010, č. 2, s. 16—19. ISSN 1213-2330.

HAVLÍČEK, Petr. Hygienická dezinfekce rukou- odpovědný přístup. *Diagnóza v ošetrovatel'ství*. 2008. roč. 4, č. 8, s. 22. ISSN 1801-1349.

HENDLOVÁ, Dana. Nemocniční infekce a hygiena rukou. *Diagnóza v ošetrovatel'ství*. 2009. roč. 5, č. 2, s. 4—6. ISSN 1801-1349.

JAROŠOVÁ, Ivana a Romana KÖRMENDYOVÁ. *Lékařské listy: nemocnice ostrov*. 2010. roč. 3, č. 3, s. 2—3.

JUŘENÍKOVÁ, Petra. Vědomosti všeobecných sester o hygienickém zabezpečení rukou ve zdravotnickém zařízení. *Diagnóza v ošetrovatel'ství*. 2008, roč. 4, č. 8, s. 24. ISSN 1801-1349.

KUDLOVÁ, Pavla a Rudolf CHLUP. Lokální léčba syndromu diabetické nohy. In: *Racionální přístupy k léčbě osob s diabetem. Terapeutická edukace ve 3. miléniu*. Pořada tel R. Chlup. *Interní medicína*. 2009, roč. 11, (suppl. B), s. 115—119. ISSN 1212-7299. ISBN 978-80-87327-09-8.

KUDLOVÁ, Pavla., Danuška, TOMANOVÁ. Edukace osob s diabetem a programová léčba. In Racionální přístupy k léčbě osob s diabetem. Terapeutická edukace ve 3. Miléniu. Pořadatel R. Chlup. Interní medicína. 2009, roč. 11, (suppl. B), s. 10—16. ISSN 1212-7299. ISBN 978-80-87327-8.

KUDLOVÁ, Pavla. Kapitola 8—Specifika edukační činnosti sestry u pacientů odlišné kultury či etnika. In ŠPIRUDOVÁ, L., TOMANOVÁ, D., KUDLOVÁ, P., HALMO, R. 2006 *Multikulturní ošetrovatelství II*. 1. Vydání. Praha: Grada Publishing. a. s., 2006. s. 117—132. ISBN 80-247-1213-X.

MAĎAR, Rastislav a Renata, PODSTATOVÁ. Prevence infekce a kolonizace MRSA při poškození kůže. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2006, roč. 2, č. 9, s. 361—363. ISSN 1801-1349.

MAŤEJKOVÁ, Astrid a Michaela SVOBODOVÁ. Odkud přichází a kam směřuje MRSA. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2009, roč. 5, č. 8, s. 12—13. ISSN 1801-1349.

OTRADOVCOVÁ, Iva, Lucie, KUBÁTOVÁ. Ošetrování pacientů s MRSA v ÚVN Praha. *Florence*. 2009, roč. 5, č. 1, s. 30—31. ISSN 1801-464X.

POSPÍŠILOVÁ, Alena. Základní principy péče o chronickou ránu. *Interní medicína*. 2009. roč. 11, č. 3, s. 129—133. ISSN 1212-7299.

POUROVÁ, Eva a Jitka MARYŠKOVÁ. MRSA- závažný problém. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2007, roč. 3, č. 5, s. 182—183. ISSN 1801-1349.

3) Elektronické odkazy

Anon. *Edukace v ošetrovatelství II. část*. [online]. [cit. 2012-04-05]. Dostupné z: <http://projekty.osu.cz/mentor/III-edukace.pdf>

BERGEROVÁ, Tamara. *Doporučený postup pro kontrolu výskytu kmenu MRSA a jinou nebezpečnou antibiotickou rezistencí ve zdravotnických zařízeních*. Ústav mikrobiologie FN Plzeň. Pracovní skupina pro monitorování antibiotické rezistence. [online]. [cit. 2012-01-30]. Dostupné z www.cls/dokumenty/dp_mrsa.doc

EPUAP. Doporučené postupy pro léčbu dekubitů. *Hojení21*. © 1998 [online] [cit. 2012-02-03]. Dostupné z: <http://www.hojeni21.cz/download/EPUAP-lecba.pdf>

FEJFAROVÁ, Vladimíra. 2007. Diabetická noha. *Hojení 21*. [online] [cit. 2012-05-03]. Dostupné z: <http://www.hojeni21.cz/download/diabeticka-noha.pdf>

ČSLR. Hojení - ran. cz *Chronické rány*. © 2012 [online] [cit. 2012-01-29]. Dostupné z: <http://www.hojeni-ran.cz/chronicke-rany>

ČSLR. *Hojení 21*. Doporučené postupy Evropského poradního sboru pro otázky proleženin (EPUAP): Doporučený postup pro léčbu dekubitů. [online] [cit. 2012-04-24]. Dostupné z: <http://www.hojeni21.cz/download/EPUAP-lecba.pdf>

ČSLR. *Hojení 21*. Proleženina (dekubitus) – hojení a léčebný režim. [online] [cit. 2012-04-21]. Dostupné z: <http://www.hojeni21.cz/prolezenina-lecba.php>

Hojení ran. Odborné informace pro laickou i profesionální veřejnost. [online] [cit. 2012-04-20]. Dostupné z: <http://www.hojeniran.cz/teorie/chronicke-rany/klasifikace.aspx>

KAREŠ, Ivan. *Standard prevence nozokomiálních nákaz v BKN Zlín*. [online] 1998. [cit. 2012-03-15]. Poslední revize 28. 4. 2010. Dostupné z: [web.bnzlin.cz/userfiles/file/Sterilizace/standard_prevnn\(2\).doc](http://web.bnzlin.cz/userfiles/file/Sterilizace/standard_prevnn(2).doc)

JANSOVÁ, Lenka. *Ministerstvo zdravotnictví chce zlepšit mytí rukou zdravotníků*. ZPRÁVY. ROZHLAS. CZ [online] 2011. [cit. 2012-24-02]. Dostupné z: http://www.rozhlas.cz/zpravy/spolecnost/_zprava/911976

KOUTNÁ, Markéta. 2005. Bércový vřed. *Hojení 21*. [online] [cit. 2012-03-02]. Dostupné z: <http://www.hojeni21.cz/download/bercovy-vred.pdf>

KOVALČÍKOVÁ, Katarína, KOBER, Lukáš. Dezinfekce prostředí. *Sestra*. 2009. [online časopis] [cit. 2012-03-21]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/sestra/dezinfekce-prostredi-447346>

MIKŠOVÁ, Markéta. VI. mezinárodní kongres prevence nozokomiálních nákaz. *Zdravotnické noviny*. 2010. [online] [cit. 2012-05-14]. Dostupné z: <http://www.sakcr.cz/cz-main/napsali-o-nas/rok-2010/vi-mezinarodni-kongres-prevence-nozokomialnich-nakaz-.83/>

POSPÍŠILOVÁ, Alena. Bércový vřed: *Standard léčebného plánu*. Česká společnost pro léčbu ran. [online] [cit. 2012-01-30]. Dostupné z: <http://www.cslr.cz/download/bercovy-vred-standard-cslr.pdf>

POSPÍŠILOVÁ, Alena. Hojení ran- standard: *Standard léčebného plánu*. Česká společnost pro léčbu rány. [online] [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: <http://www.cslr.cz/download/hojeni-ran-standard.pdf>

ŠEFLOVÁ, Lenka a Irena BERÁNKOVÁ. Management ošetřování dekubitů. *Interní medicína pro praxi*. [online časopis]. 2006, č. 5, s. 252—256. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2006/05/12.pdf>

KADLECOVÁ, Pavlína. Ošetřování ran. *Sestra*. 2000. [online časopis] [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/sestra/osetrovani-ran-127417>

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE. Moravskoslezského kraje se sídlem Ostravě. *Problematika methicilin rezistentních kmenů Staphylococcus aureus (MRSA)*. 2004. [online] [cit. 2011-05-12]. Dostupné z: http://www.khsova.cz/01_obcanum/mrsa.php?datum=2004-11-25

KRATOCHVÍL, Antonín, TRFLOVÁ, L., ŠILHOVÁ, E., PETROVÁ, K. Meticilin rezistentní Staphylococcus Aureus – problém nejen pediatrické ambulance. *Bulletin HPB* [online] [cit. 2012-05-19]. 2006, roč. 14, č. 4, s. 151—156. ISSN 1210-6755. Dostupné z: <http://www.hpb.cz/index.php?pId=06-4-04>

MAYERHOFEROVÁ, Sylva. Protiepidemická opatření u pacientů při výskytu MRSA. *Hygienická stanice hlavního města Prahy*. [online] [cit 2012- 03-20]. Dostupné z: <http://www.supervize-poradenstvi.cz/images/ke-stazeni/doporuceni-hs-hlm-prahy.pdf>

Metodický návod na mytí rukou MZČR. [online] © 2005, poslední úprava 14. 10. 2010 [cit. 2012-02-15]. Dostupné z: http://mzcr.cz/KnihaBezpeciOdbornik/obsah/metodicky-navod-na-myti-rukou-mz_2377_20.html

Vyhláška č. 195/2005 Sb. ze dne 18. května 2005 kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče.

Vyhláška č. 55/2011 Sb. ze dne 14. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků

Seznam použitých symbolů a zkratk

HDR	Hygienická dezinfekce rukou
EPUAP	Evropská společnost pro léčbu dekubitů – European pressure ulcer advisory panel
EWMA	Evropská společnost pro léčbu rány – European Wound Management Association
MRSA	Methicilin-rezistentní Staphylococcus Aureus
DK	Dolní končetina
SDN	Syndrom diabetické nohy
MMR	Mechanické mytí rukou
USA	United States of America (Spojené státy americké)
ČSLR	Česká společnost pro léčbu rány
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NN	Nozokomiální nákaza
LDN	Léčebna dlouhodobě nemocných
ČR	Česká republika
WHO	World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)
ATB	Antibiotika
OOPP	Osobní ochranné pracovní pomůcky
KNTB	Krajská nemocnice T. Bati, a. s.
KHS	Krajská hygienická stanice
P/K	Pacient/klient
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
PSS	Pomaturitní specializační studium
Č.	Číslo

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 Hodiny, šperky na ruku sester.....	42
Tabulka č. 2 Mytí a dezinfekce rukou před zahájením převazu	43
Tabulka č. 3 Dodržení správné doby expozice alkoholového dezinfekčního přípravku	43
Tabulka č. 4 Použití předepsaného ochranného oděvu u sestry	44
Tabulka č. 5 Převaz rány u pacienta/klienta s MRSA proveden jako poslední	45
Tabulka č. 6 Dostatek pomůcek, nástrojů, materiálu k převazu	45
Tabulka č. 7 Informování pacienta/klienta sestrou o výkonu předem	46
Tabulka č. 8 Sterilní pomůcky na dosah ruky	47
Tabulka č. 9 Kontrola expirační doby léčiv sestrou	47
Tabulka č. 10 Použití antiseptického roztoku na ránu deklarovaného na MRSA	48
Tabulka č. 11 Dodržení správné doby expozice antiseptik	48
Tabulka č. 12 Provedení débridementu dle svých kompetencí	49
Tabulka č. 13 Správný postup při odběru povrchového stěru z rány	50
Tabulka č. 14 Výběr krytí dle fáze hojení a ordinace lékaře	51
Tabulka č. 15 Ošetření okolí rány vhodným přípravkem	52
Tabulka č. 16 Aseptický přístup při převazu infekční rány	52
Tabulka č. 17 Odložení použitých nástrojů do dekontaminační nádoby	53
Tabulka č. 18 Správný postup při výměně povlečení po převazu rány	54
Tabulka č. 19 Správný postup při svlékání ochranného oděvu před odchodem z pokoje	54
Tabulka č. 20 Správné roztřídění biologického materiálu	55
Tabulka č. 21 Provedení HDR před odchodem z infekčního pokoje	56
Tabulka č. 22 Správný postup při likvidaci kontaminovaného materiálu	56
Tabulka č. 23 Provedení dezinfekce převazového vozíku sestrou	57
Tabulka č. 24 Včasný zápis do příslušné dokumentace.....	57
Tabulka č. 25 Zápis požadovaným způsobem do dokumentace – ošetřování ran.....	58
Tabulka č. 26 Adekvátní posouzení chronické rány a předání informace lékaři v případě potřeby.....	59
Tabulka č. 27 Věk sester účastnících se rozhovoru	61
Tabulka č. 28 Délka praxe sester ve zdravotnictví	62
Tabulka č. 29 Délka praxe v 6. pavilonu KNTB Zlín.....	62

Tabulka č. 30 Vzdělání sester	63
Tabulka č. 31 Co označuje zkratka MRSA – vědomost sester	63
Tabulka č. 32 Co je to MRSA – vědomost sester	64
Tabulka č. 33 Jak často se setkávají sestry při výkonu své profese s pacienty/klienty	64
Tabulka č. 34 Co je to „bariérová ošetrovatelská péče“	65
Tabulka č. 35 Překážky při dodržování bariérového přístupu	66
Tabulka č. 36 Další pravidla při dodržování bariérové péče	66
Tabulka č. 37 Provedení HDR při ošetřování chronické rány s MRSA	67
Tabulka č. 38 Použití ochranných pomůcek před vstupem do infekčního pokoje	67
Tabulka č. 39 Příprava nástrojů k převazům ran s MRSA	68
Tabulka č. 40 Sterilita nástrojů v jednom obalu steripaku	68
Tabulka č. 41 Umístění nástrojů po převazu infekční rány	68
Tabulka č. 42 Uložení dekontaminační nádoby na nástroje	69
Tabulka č. 43 Pořadí pacientů/klientů s MRSA při převazu rány	69
Tabulka č. 44 Množství a délka vtírání dezinfekčního přípravku do rukou při HDR	69
Tabulka č. 45 Před výměnou rukavic MMR nebo HDR	70
Tabulka č. 46 Postup převazu u vedle ležícího pacienta/klienta	70
Tabulka č. 47 Dezinfekční a oplachové roztoky účinné na MRSA	70
Tabulka č. 48 Vhodná teplota oplachového roztoku a její vliv při převazu chronické rány	71
Tabulka č. 49 Doba působení obkladu na chronické ráně (v minutách)	71
Tabulka č. 50 Přípravky k ošetření macerovaného okolí chronické rány	71
Tabulka č. 51 Postup povrchového stěru z rány	72
Tabulka č. 52 Místa provedení stěrů k vyloučení MRSA	72
Tabulka č. 53 Odkládání biologického materiálu	72
Tabulka č. 54 Postup činností při odchodu z infekčního pokoje	73
Tabulka č. 55 Kde, kdy, kam provádí sestry po převazu zápis do dokumentace	73
Tabulka č. 56 Jak sestry provádí zápis do dokumentace rány	74

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 Hodinky, šperky na ruku sestry	42
Graf č. 2 Mytí a dezinfekce rukou před zahájením převazu	43
Graf č. 3 Dodržení správné doby expozice alkoholového dezinfekčního přípravku	44
Graf č. 4 Použití předepsaného ochranného oděvu u sestry	44
Graf č. 5 Převaz rány u pacienta/klienta s MRSA proveden jako poslední	45
Graf č. 6 Dostatek pomůcek, nástrojů, materiálu k převazu	46
Graf č. 7 Informování pacienta/klienta sestrou o výkonu předem	46
Graf č. 8 Sterilní pomůcky na dosah ruky	47
Graf č. 9 Kontrola expirační doby léčiv sestrou	47
Graf č. 10 Použití antiseptického roztoku na ránu deklarovaného na MRSA	48
Graf č. 11 Dodržení správné doby expozice antiseptik	49
Graf č. 12 Provedení débridementu dle svých kompetencí	49
Graf č. 13 Správný postup při odběru povrchového stěru z rány	51
Graf č. 14 Výběr krytí dle fáze hojení a ordinace lékaře	51
Graf č. 15 Ošetření okolí rány vhodným přípravkem	52
Graf č. 16 Aseptický přístup při převazu infekční rány	53
Graf č. 17 Odložení použitých nástrojů do dekontaminační nádoby	53
Graf č. 18 Správný postup při výměně povlečení po převazu rány	54
Graf č. 19 Správný postup při svlékání ochranného oděvu před odchodem z pokoje	55
Graf č. 20 Správné roztřídění biologického materiálu	55
Graf č. 21 Provedení HDR před odchodem z infekčního pokoje	56
Graf č. 22 Správný postup při likvidaci kontaminovaného materiálu	56
Graf č. 23 Provedení dezinfekce převazového vozíku sestrou	57
Graf č. 24 Včasný zápis do příslušné dokumentace	58
Graf č. 25 Zápis požadovaným způsobem do dokumentace – ošetřování ran	59
Graf č. 26 Adekvátní posouzení chronické rány a předání informace lékaři v případě potřeby	60

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha P I: Žádost o umožnění pozorovacího šetření
- Příloha P II: Žádost o umožnění přístupu k informacím
- Příloha P III: Informovaný souhlas respondenta k realizaci empirických metod
- Příloha P IV: Pozorovací arch pro sestry
- Příloha P V: Nestrukturovaný rozhovor pro všeobecné sestry
- Příloha P VI: Ošetřování a převaz rány, ošetřovatelský standard KNTB, Zlín
- Příloha P VII: Rozhovory sester
- Příloha P VIII: Dokumentace rány – ošetřování ran, ošetřovatelský standard KNTB, Zlín
- Příloha P IX: Expirace obalů pro jednotlivé způsoby sterilizace
- Příloha P X: Management hygieny – mobilní pacient
- Příloha P XI: Ošetřovatelský postup a protiepidemická opatření u MRSA, ošetřovatelský standard KNTB, Zlín
- Příloha P XII: Edukace pacienta s chronickou ránou, ošetřovatelský standard KNTB, Zlín
- Příloha P XIII: Prezentace PowerPoint: Péče o pacienta/klienta s chronickou ránou infikovanou nebo kolonizovanou MRSA

Příloha P I: Žádost o umožnění pozorovacího šetření

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ POZOROVACÍHO ŠETŘENÍ


Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění pozorovacího šetření, sběr dat proběhne formou přímého, zjevného, zúčastněného pozorování, a nestrukturovaného rozhovoru se sestrami na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra.

Jméno a příjmení studenta	Evelyna Petrová
Téma bakalářské práce	Ošetřování chronických ran kolonizovaných kmenem MRSA
Pozorovaná skupina	Sestry na oddělení
Pracoviště	LDN 6 pavilon KNTB Zlín


Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 19.3.2012

UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ
FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ
Ústav ošetrovatelství
760 01 ZLÍN


Mgr. Anna Krátká, Ph.D.
ředitelka Ústavu ošetrovatelství

Krajská nemocnice T. Bati, a. s.
Havlíčkovo nábřeží 600
752 75 Zlín


.....(9).....
razítko a podpis zástupce zařízení

Vyřizuje: Mgr. Dana Klimešová
tel: +420 577 008 137, e-mail: klimesova@fhs.utb.cz, izs@fhs.utb.cz

Příloha P II: Žádost o umožnění přístupu k informacím

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ PŘÍSTUPU K INFORMACÍM

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění přístupu k informacím na Vašem pracovišti, pro níže uvedeného studenta. Tento student v rámci ukončení studia bude zpracovávat bakalářskou práci, jejíž součástí je teoretická a empirická část. K tomu, aby mohl práci dokončit, potřebuje pracovat s informacemi z Vašeho pracoviště. Student je poučen o povinné mlčenlivosti a ochraně dat, včetně důsledků, které mu při porušení mlčenlivosti hrozí. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra.

Jméno a příjmení studenta	Evelyna Petrová
Téma bakalářské práce	Ošetřování chronických ran kolonizovaných kmenem MRSA
Pracoviště	LDN 6 pavilon KNTB Zlín

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 19. 3. 2012

UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ
FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ
Ústav ošetrovatelství
760 01 ZLÍN

Mgr. Anna Krátká, Ph.D.
ředitelka Ústavu ošetrovatelství

Krajská nemocnice T. Bati, a. s.
Havlíčkovo nábřeží 600
752 75 Zlín (9)

Razítko a podpis zástupce zařízení

Vyřizuje: Mgr. Dana Klimešová
tel: +420 577 008 137, e-mail: klimesova@fhs.utb.cz, izs@fhs.utb.cz

Příloha P III: Informovaný souhlas respondenta k realizaci empirických metod

Empirické metody pozorování a rozhovor (vysvětleny níže), budou realizovány v rámci průzkumné šetření na téma: **Ošetřování chronických ran kolonizovaných kmenem MRSA na oddělení LDN 6. pavilon Krajské nemocnice T. Bati**. Výstupem průzkumného šetření je bakalářská práce ve studijním programu: Ošetřovatelství oboru: Všeobecná sestra, která si vytýčila průzkumnou otázku: „S jakými problémy se potýkají sestry na LDN 6 pavilon KNTB Zlín při dodržování bariérového režimu při ošetřování chronických ran?“.

V práci jsou stanoveny 3 cíle:

Cíl č. 1. Provéřit v praxi dodržování správného bariérového režimu při převazu chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných kmenem MRSA.

Cíl č. 2. Zjistit vědomosti sester o bariérovém režimu práce při ošetřování chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných MRSA.

Cíl č. 3. Připravit přednášku pro ošetřující personál na téma „Péče o pacienta/klienta s chronickou ránou infikovanou nebo kolonizovanou MRSA“.

Zadavatelem průzkumného šetření: Fakulta humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, Ústav ošetřovatelství .

Průzkumné šetření probíhá se souhlasem Mgr. Bc. Pavla Kudlové, PhD., odb. as. Ústavu ošetřovatelství Fakulty humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně– odborné konzultantky bakalářské práce .

Průzkumné šetření provádí:

Evelyna Petrová

Informace o metodách využitých v tomto šetření:

Nestrukturovaný rozhovor je forma rozhovoru, která je připravená ve formě osnovy, otázky jsou dány předem, ale jejich pořadí se může měnit, konečné znění určuje výzkumník podle průběhu rozhovoru, interakce, atmosféry. Výzkumník může položit i doplňující otázky či se vrátit k nejasně zodpovězeným otázkám.

Pozorování je vědecká metoda, kdy pozorovatel sleduje průběh činnosti osobně (přímé pozorování) nebo ze záznamu (nepřímé pozorování). Při přímém pozorování se má pozorovatel umístit tak, aby co nejméně rušil pozorované osoby. Má před sebou pozorovací arch, do kterého zaznamenává pozorované kategorie.

Autorka výzkumu, Evelyna Petrová, studentka Fakulty humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, se zavazuje zachovat anonymitu respondenta a použít data pouze pro potřeby tohoto šetření.

Svým podpisem stvrzuji, že:

- jsem byl/a seznámen/a s výše uvedenými informacemi
- že se průzkumného šetření účastním dobrovolně
- že jsem si vědom/a, že mohu svou účast na tomto šetření kdykoli ukončit

Ve Zlíně, dne.....

jméno respondenta

podpis respondenta

Příloha P IV: Pozorovací arch pro sestry

KÓD	KONTROLNÍ KRITERIA	METODY HODNOCENÍ	ANO	NE
S1	Nemá sestra na ruce hodinky, šperky?	Pozorování sestry		
S2	Provedla sestra před zahájením převazu mytí a dezinfekci rukou a tím dodržela zásady BOZP?	Pozorování sestry		
S3	Dodržela sestra správnou expozici alkoholového dezinfekčního prostředku na ruce?	Pozorování sestry		
S4	Má sestra oblečen předepsaný ochranný oděv? (plášť, čepici, ústenku, rukavice, návleky na obuv)	Pozorování sestry		
S5	Provedla sestra převaz u klienta/pacienta s MRSA až jako poslední?	Pozorování sestry		
S6	Nachystala si sestra na převazový vozík dostatek sterilních pomůcek, nástrojů, materiálů?	Pozorování sestry		
S7	Informovala sestra klienta/pacienta předem o výkonu?	Pozorování sestry		
S8	Připravila si sestra na dosah ruky všechny potřebné sterilní pomůcky?	Pozorování sestry		
S9	Zkontrolovala sestra expirační dobu léčiv?	Pozorování sestry		
S10	Použila sestra na převaz rány antiseptické roztoky deklarované na MRSA?	Pozorování sestry		
S11	Dodržela sestra při použití antiseptik na ránu správnou dobu expozice?	Pozorování sestry		
S12	Je-li spodina rány povleklá, nekrotická, provedla sestra některý z druhů débridementu dle svých kompetencí?	Pozorování sestry		
S13	Provedla sestra správný postup při odběru povrchového stěru z rány?	Pozorování sestry		
S14	Zvolila sestra správný typ krytí dle fáze hojení a ordinace lékaře?	Pozorování sestry		
S15	Ošetřila sestra okolí rány vhodným přípravkem? (při maceraci, ekzému, zarudnutí)	Pozorování sestry		
S16	Dodržovala sestra aseptický přístup při převazu infekční rány?	Pozorování sestry		
S17	Odložila sestra použité nástroje do uzavíratelné dekontaminační nádoby s dezinfekčním přípravkem deklarovaným na MRSA?	Pozorování sestry		
S18	Dodržela sestra správný postup při výměně povlečení P/K?	Pozorování sestry		
S19	Dodržela sestra správný postup při svlékání ochranného oděvu před odchodem z pokoje?	Pozorování sestry		
S20	Roztřídila sestra správně biologický materiál?	Pozorování sestry		
S21	Provedla sestra před odchodem z pokoje hygienickou dezinfekci rukou?	Pozorování sestry		
S22	Dodržela sestra správný postup při likvidaci kontaminovaného materiálu?	Pozorování sestry		
S23	Provedla sestra dezinfekci převazového vozíku?	Pozorování sestry		
S24	Provedla sestra včas a požadovaným způsobem zápis do příslušné dokumentace?	Pozorování sestry		
S25	Posoudila sestra adekvátně chronickou ránu a v případě potřeby informovala ošetřujícího lékaře o jejím stavu?	Pozorování sestry		

Příloha P V: Nestrukturovaný rozhovor pro všeobecné sestry

1. Jaké je Vaše nejvyšší dokončené vzdělání ve zdravotnictví?
2. Délka vaší praxe ve zdravotnictví je?
3. Kolik let pracujete na tomto oddělení?
4. Setkáváte se často při výkonu svého povolání s pacientem/ klientem s MRSA?
5. Víte co je to MRSA? *Rozepište zkratku*
6. Co znamená pojem „bariérová ošetrovatelská péče“?
7. Existují podle vás nějaké překážky při dodržování bariérového přístupu u pacientů/ klientů s MRSA?
8. Je třeba v rámci bariérové péče dodržovat ještě jiná pravidla (např. hygiena, šperky atd.)
Uved'te jaká...
9. Kdy provádíte při ošetřování chronické rány s MRSA hygienickou dezinfekci rukou?
10. Používáte nějaké ochranné pomůcky před vstupem do infekčního pokoje?
11. Jak se připravují nástroje používané k převazům kolonizovaných ran s MRSA?
12. Co provedete s těmito nástroji po samotném převazu?
13. Co víte o sterilizaci nástrojů ve steripaku?
14. Je nějak upraveno pořadí při převazu pacientů/klientů s MRSA?
15. Jak dlouho a jaké množství přípravku deklarovaného na MRSA se vtírá do rukou při hygienické dezinfekci rukou (HDR)?
16. Je vhodnější před výměnou jednorázových rukavic provést mechanické mytí rukou (MMR) nebo hygienickou dezinfekci rukou (HDR)?
17. Popište, jak se zachováte/postup práce, pokud jdete provádět převaz k vedle ležícímu pacientovi/klientovi?
18. Existují dezinfekční nebo oplachové roztoky určené pouze pro ošetřování chronických ran s MRSA?
19. Má teplota oplachového roztoku nějaký vliv při převazu chronické rány?
20. Jak dlouho necháváte působit dezinfekční případně oplachové roztoky na ráně?
21. Popište postup povrchového stěru z rány kolonizovaného MRSA (přípravu, stěr, místa).
22. Kam odkládáte použitý biologický materiál?
23. Popište, jak budete postupovat při odchodu z infekčního pokoje (popište úkony před odchodem z pokoje, svlečení a odkládání ochranných pomůcek...).
24. Kdy, kde a jak a kam provádíte zápis o převazu do dokumentace?

Příloha P VI: Ošetřování a převaz rány, ošetřovatelský standard KNTB, Zlín

Platnost od 1.5.2010	Krajská nemocnice T. Bati, a. s. Ošetřovatelský standard	č. 108
Aktualizace: 1x za 2 roky	Předmět/Výkon/ Procedura OŠETŘOVÁNÍ A PŘEVAZ RÁNY	Strana procedury 1/3

Definice

Převaz rány s následným ošetřením znamená jejich opakované čištění a výměnu sterilního krytí. Uskutečňuje se na vyšetřovně, zákrokovém sálku, operačním sále. Pokud to zdravotní stav pacienta nedovoluje, pak se převaz rány provádí na lůžku.

Cíl – prevence vzniku a šíření infekce v ráně

Účel

- kontrola rány, výplach rány, odstranění stehů z rány
- zkrácení, zavedení nebo odstranění drénů
- aplikace léků

Zásady aseptické techniky při ošetřování a převazování ran

- hygienické a dezinfekční mytí rukou,
- sterilní nástroje a převazový materiál v papírovém nebo foliovém obalu,
- minimalizace nebezpečí kontaminace rány, dodržением aseptických podmínek práce,

Kompetence

lékař, který provádí převazy velkých nebo infikovaných ran,
ZPBD se specializací, ZPBD s praxí provádí převazy jen na ordinaci
lékaře, asistuje u velkých převazů

Převaz aseptických ran

Pomůcky

převazový vozík- horní plocha – sterilní pomůcky

- sterilní podávky, peány v toulci, dezinfekční roztok
- kazeta se sterilními nástroji v druhém obalu
- kazeta se sterilním převazovým materiálem,
- oplachové roztoky, antiseptické roztoky, odmašťující roztok
- sterilní masti, pasty, krémy, prášky, zásypy
- hemostatika, sterilní jehly, stříkačky, sterilní rukavice

spodní plocha - nesterilní materiál

- buničitá vata, převazové nůžky, nesterilní rukavice
- tekutý obvaz a další obvazový materiál na fixaci, náplastí, transparentní fólie
- emitní misky, odběrové zkumavky na odběry pro BV
- nádoby na použité nástroje

Informace

- Lékař po získání informovaného souhlasu, informuje pacienta o nutnosti provedení výkonu
- sestra instruuje pacienta o významu převazu o postupu převazu a o spolupráci při výkonu, režimu po výkonu

Pracovní postup

Před výkonem

- **upravte** prostředí v kterém budete převaz provádět
- **připravte** si pojízdný převazový vozík
- **postavte** převazový vozík k lůžku pacienta tak, abyste dosáhly na pomůcky
- **zajistěte**, aby pomůcky k převazu byly přehledně složeny na převazovém vozíku
- **uložte** pacienta na vyšetřovací stůl, lůžko, do potřebné polohy
- **položte** na lůžko emitní misku, **chraňte** pacienta před pohledem na ránu
- **odvádějte** hovorem pacientovu pozornost od výkonu
- **obnažte** při výkonu jen část těla nutnou pro výkon, **akceptujte** stud pacienta
- **umyjte** a dezinfikujte si před výkonem ruce

Při výkonu

- **navlečte si** rukavice, odstraňte náplast a vrchní krytí obvazu rozstříhnutím
- **odstraňte** sterilní pinzetou kontaktní vrstvu obvazu
- **posuďte** stav rány a proces hojení

- **očistěte** ránu a její okolí oplachovaným nebo ordinovaným antiseptickým roztokem
- **používejte** na každý tah nový sterilní tampon
- **očistěte** okolí drénu - pokud je zaveden - až po toaletě rány
- **odstraňte** stehy sterilními nástroji – pinzeta, nůžky
- **aplikujte** naordinované léčivé přípravky na ránu nebo na její okolí

Při asistenci lékaři při výkonu

- **manipulujte** se sterilním materiálem tak, aby byly zachovány zásady asepse,
- **podejte** lékaři potřebné nástroje, tampony, dezinfekci
- **podávejte** nástroje lékaři držadly směrem k němu
- **snažte se**, aby se lékař pinzetou nedotkl podávek, když vyjímáte tampony z kazety
- **nalijte** ordinované roztoky na tampón nad emitní miskou z výše asi 10 cm
- **snažte se**, aby byl tampon jen mírně prosáklý, štětíčku namáčejte v roztoku jen jednou
- **nechávejte** sterilní kazety otevřené jen nezbytně nutnou dobu
- **nenechávejte** v kazetě, podávky, pinzety
- **nevracejte** zpět nepoužité sterilní tampony nebo další pomůcky
- **podávejte** na instrumentarium zvláště emitní miskou, na materiál další emitní miskou

Po výkonu

- **podejte** lékaři po vyčištění rány sterilní materiál na krytí rány
- **fixujte** jednotlivé vrstvy obvazu náplastí, fólií
- **zabezpečte** neklidné nemocné tak, aby nedošlo k infikování rány- stržením obvazu
- **poučte** pac. o režimu po převazu – jak si má ránu chránit při pohybu, vstávání, kašláni, kýčání
- **upozorněte** pacienta, aby si ránu sám neodlepoval, nedotýkal se jí
- **kontrolujte** krytí rány v pravidelných intervalech
- **informujte** ho o nutnosti nahlášení výskytu komplikací sestře – zvýšení TT, bolestivosti, tlaku nebo škrubání v ráně, prosakování přes krytí
- **provedte** mechanickou očistu nástrojů, dezinfekci, přípravu na sterilizaci, předejte nástroje ke sterilizaci na CS,
- **uklidte** použité pomůcky a převlečte pacientovi prádlo dle potřeby

Postup při složitém, septickém převazu

tento druh převazu probíhá na vyšetřovně, převazovém sálku nebo operačním sále, výkon provádí lékař za přísně aseptických podmínek

- základní postup je stejný jako u převazu aseptické rány
- další převaz závisí na druhu a rozsahu rány, charakteru sekretu, výskytu zápachu..
- po skončení převazu sledujte celkový zdravotní stav pacienta

Postup při výplachu rány

Postup a příprava pomůcek je stejný jako při převazu aseptické rány, asistence u výkonu probíhá dle pokynů lékaře za aseptických podmínek.

- **pracujte** dle ordinace a požadavků lékaře
- **nasajte** roztok do injekční stříkačky a podejte ji lékaři
- **podejte** lékaři oplachový nebo antiseptický roztok
- **asistujte** lékaři při očištění okolí rány, spodiny rány exkochleací, odstranění nekrotické tkáně
- při výplachu rány lékař aplikuje injekční stříkačkou roztok do rány
- **podejte** longety nebo tampony smočené v léčebném roztoku
- **připravte** a podejte lékaři čtverce sterilního mulu s mastí
- **snažte se** po zakrytí rány o důkladnou fixaci krytí

Posouzení rány sestrou – dokumentace

Před ošetřením chronické rány sestra zhodnotí stav rány

- určí lokalizaci rány zaznamenáním do mapy lidského těla – zeleně
- typ a stav rány podle klasifikačního systému – Nortonová
- velikost – centimetrem (mřížkou, kruhovým diagramem)
- hloubku rány pomocí sondy
- stav spodiny, což výrazně ovlivní strategii ošetřování
- stav okrajů rány – intaktní, křehký, nepravidelný, podminovaný, macerovaný.. podle rozsahu destrukce tkáně
- okolí defektu – začervenané, opuchlé, citlivé na dotek, teplé, napjaté
- charakter exudátu – serosní, hemoserosní, hemorhagický, purulentní - nutný výtěr z rány
- zápch, posoudí výskyt bolesti v ráně pomocí analogové škály

Příloha P VII: Rozhovory sester

Rozhovor sestry č. 1

Dotazované sestře je 43 let. Pracuje jako všeobecná sestra v LDN KNTB Zlín již 6 let. Absolvovala SZŠ ve Zlíně a poslední roky se pravidelně zúčastňuje odborných seminářů. Ve zdravotnictví pracuje 17 let.

K pojmu MRSA sestra vypověděla, že se jedná o typ bakterie odolné vůči antibiotikům. Při své práci se s pacienty/klienty s MRSA v ranně setkává často.

K oblasti bariérové péče sestra sdělila, že jsou to činnosti, které mají zabránit šíření infekce. Uvádí, že při dodržování bariérového režimu práce se nesmí nosit hodinky, prsteny, náramky, protože jsou možným zdrojem přenosu bakterií. V dodržování bariérového režimu práce nevidí žádné překážky. Dle ní jsou pacienti/klienti s MRSA převazováni jako poslední.

K tématu používání ochranných pomůcek před vstupem do infekční pokoj sestra uvedla, že si oblékne jednorázové pomůcky plášť, ústenku, čepici, rukavice.

K hygienické dezinfekci rukou sdělila, že dezinfekční přípravek v množství 3 ml si vtírá do rukou 30 sekund. Počká do zaschnutí dezinfekce. HDR⁷ při ošetřování rány s MRSA provádí vždy před převazem rány, při výměně jednorázových rukavic, po převazu rány, před odchodem z pokoje.

K postupu práce při převazu vedle ležícího pacienta/klienta s MRSA sestra uvedla, že si svlékne rukavice, provede HDR, navlékne nové rukavice. Při potřísnění dalších ochranných pomůcek vymění vše. Vezme si nové sterilní nástroje.

Na téma přípravy nástrojů k převazu kolonizovaných ran s MRSA sestra sdělila, že jsou nástroje sterilizovány ve sterilizátoru v označené kazetě zvlášť. Sterilizují se 60 minut při 180 °C.

Na téma sterilizace nástrojů ve steripaku sestra uvedla, že je to speciální papír s průhlednou fólií, který se sterilizuje v autoklávu. Nástroje baleny ve steripaku jsou v jednom obalu sterilní šest dní. Nástroje po převazu infekční rány sestra odloží na 20 minut do uzavíratelné nádoby s dezinfekcí proti MRSA, která je umístěna v pokoji. Po určené době nástroje

⁷ HDR – Hygienická dezinfekce rukou

vyndá, mechanicky očistí, umyje pod vodou a osuší. Umyje i kazetu. Nástroje vloží do kazety, ta je připravena ke sterilizaci.

K dezinfekci a oplachům ran s MRSA používá sestra speciální roztoky účinné na kmen MRSA, jde o DebriEcaSan – nový moderní přípravek otrokovické firmy N. W. M spol. s r. o. a Prontosan. Obklady na ráně nechává sestra působit 15—20 minut. Podle sestry teplota oplachového roztoku nemá vliv při převazu rány. Roztok má mít pokojovou teplotu. Na macerované okolí chronické rány používá Calcium pantothenicum, Imazol krém.

K oblasti odběru povrchového stěru z rány sestra uvedla, že jej provádí za asistence kolegyně, aby se vyhnula nošení soupravy na pokoj. Nejprve si připraví potřebné pomůcky, provede HDR, oblékne ochranné pomůcky. Z rány odstraní primární i sekundární krytí. Ránu opláchne fyziologickým roztokem, po očištění rány odebere stěr. Pokud provádí u pacienta/klienta stěry k vyloučení MRSA, jsou místa stěru nosní dírky, krk, kůže, uši, perineum, rána.

Před odchodem z pokoje nejprve svlékne rukavice, následuje čepice, ústenka, plášť, vše odloží do barelu na biologický odpad. Provede HDR.

Zápis o ošetření rány provádí do dokumentace pacienta/klienta v převazovém sálku. Ránu popíše, uvede použitý materiál, datum dalšího převazu, podepíše se a orazítkuje.

Rozhovor sestry č. 2

Druhá dotazovaná sestra je ve věku 37 let. Na oddělení LDN pracuje 15 let, celkově působí ve zdravotnictví 18 let. Absolvovala SZŠ. Své vzdělání si rozšířila o absolvování specializačního studia v Brně. Ošetrovatelská péče o dospělé. Na konkrétním oddělení zastává funkci staniční sestry.

MRSA je podle ní rezistentní kmen zlatého stafylokoka neboli multirezistentní stafylokokus aureus odolný vůči ATB a pokud je přítomen v chronické ráně, zpomaluje hojení. Při své práci se setkává s pacienty/klienty s MRSA často.

O tématu bariérové ošetrovatelské péče sestra vypověděla, že je velmi důležitá, díky ní lze zabránit vzniku a šíření nozokomiálních nákaz. Jako překážku při dodržování bariérového přístupu vidí nedostatek personálu, jelikož nelze vyčlenit sestru, která by se starala pouze o pacienty/klienty s MRSA. Součástí dodržování bariérové ošetrovatelské péče jsou krátce střižené nehty, předepsaný oděv a obuv, zákaz nošení hodinek, šperků. Dále sestra uvádí,

že je nezbytné zavřít za sebou dveře při vstupu na pokoj. Pacienti/klienti s MRSA jsou podle ní převazováni vždy na závěr.

K tématu používání ochranných pomůcek před vstupem do infekčního pokoje sestra uvedla, že si oblékne jednorázové ochranné pomůcky: plášť, čepici, ústenku, rukavice.

K oblasti hygienické dezinfekce rukou sdělila, že používá alkoholový dezinfekční prostředek dle dezinfekčního plánu nemocnice, uvedla 2 ml, které vtírá 1 minutu do rukou a čeká, až dezinfekce zaschne. HDR provádí před převazem rány, po převazu rány, před opuštěním pokoje, také při výměně rukavic.

K postupu práce při převazu vedle ležícího pacienta/klienta s MRSA sestra uvedla, že si vydezinfikuje rukavice.

Na téma přípravy nástrojů k převazu kolonizovaných ran s MRSA sdělila, že jsou uloženy samostatně v označené, vyčleněné dóze.

Ohledně používání nástrojů balených ve steripaku sestra uvedla, že je to speciální papír vhodný k parní sterilizaci. V jednom obalu jsou nástroje sterilní sedm dní. Po převazu uloží sestra nástroje na 20 minut do kazety s dezinfekcí, která je umístěná v pokoji. Poté nástroje umyje pod tekoucí vodou a vysuší, umyje a vysuší i kazetu. Nástroje dá zpět do kazety, tu označí a vloží do sterilizátoru.

K dezinfekci a oplachům ran s MRSA používá roztoky účinné na MRSA – Prontosan, Prontoderm. Tyto přípravky nechává působit na ráně 5 minut. Teplota oplachových roztoků dle sdělení sestry nemá vliv při převazu chronických ran. Ideální je pokojová teplota 24 °C. Při maceraci okolí rány sestra dbá na to, aby byla rána v suchu. Dle sekrece z rány přispůsobí frekvenci převazů.

K tématu provedení povrchového stěru z rány sestra vypověděla, že po přípravě potřebných pomůcek, provedení HDR a oblečení ochranných pomůcek ránu rozbalí, opláchne fyziologickým roztokem, osuší a odebere stěr. Stěrovou soupravu vloží do živné půdy. Při provádění povrchového stěru je vhodná asistence dalšího člena ošetřovatelského týmu, aby se souprava nemusela nosit do infekčního pokoje. Pokud sestra provádí u pacienta/klienta stěry k vyloučení MRSA, místa stěru jsou uši, nosní dírky, krk, kůže, perineum, rána.

Při odchodu z infekčního pokoje sestra jako první plášť, poté návleky, rukavice, roušku, vše odhodí do barelu k tomu určenému, provede HDR.

Záznam o převazu rány provede v pracovně sester do dokumentace rány pacienta/klienta. Zde provede analýzu rány, uvede lokalizaci rány, velikost rány, exsudát, bolest, okraje rány. Déle zapíše, jak a čím ránu ošetřila, kdy se provede další převaz. Nakonec se podepíše a dá razítko.

Rozhovor sestry č. 3

Třetí dotazovaná sestra ve věku 48 let pracuje v oddělení LDN 5 let. Celková délka její praxe je 30 let. Studovala SZŠ ve Zlíně a specializační studium – ošetrovatelská péče o dospělé absolvovala v Brně.

MRSA je podle ní bakterie odolná vůči ATB, která prodlužuje hojení rány. Zkratka podle sestry značí methicilin-rezistentní Staphylococcus aureus. Na pracovišti, kde působí, se dle jejích slov s pacienty/klienty s MRSA setkává stále.

K pojmu bariérová ošetrovatelská péče uvedla, že je důležitá k tomu, aby se zdravotničtí pracovníci nenakazili a tuto nákazu nepřenesli na ostatní. Překážky při dodržování bariérového režimu práce podle ní nejsou, je dostatek ochranných pomůcek i materiálu. Dále uvádí, že je zakázáno nosit šperky, nalepovací nehty, hodinky. Na dotaz, zda je nějakým způsobem upraveno pořadí pacientů/klientů při převazování, sestra sdělila, že pacienti/klienti s MRSA jsou při převazu na řadě jako poslední.

K tématu používání ochranných pomůcek před vstupem do infekčního pokoje sestra uvádí, že než vstoupí do pokoje, kde leží pacienti/klienti s MRSA, oblékne si jednorázové pomůcky jako čepici, plášť, ústenku, rukavice.

K oblasti hygienické dezinfekce rukou sděluje, že si dostatečné množství přípravku účinného proti MRSA vtírá do rukou 30 sekund. HDR provádí před převazem, po převazu chronické rány, při výměně rukavic.

Pokud jde sestra provádět převaz k vedle ležícímu pacientovi/klientovi, použité rukavice odloží do vyčleněného barelu na biologický materiál. Provede HDR a nasadí si nové jednorázové rukavice, které jsou uloženy v zakrytém boxu v pokoji. Vezme si také nové sterilní nástroje.

Na téma přípravy nástrojů k převazu kolonizovaných ran s MRSA sestra sdělila, že tyto nástroje se sterilizují ve sterilizátoru při teplotě 160 °C jednu hodinu. Nástroje jsou uloženy zvlášť v označené kazetě.

O sterilizaci nástrojů ve steripaku sestra vypověděla, že se před sterilizací v autoklávu vloží do speciálních sáčků. V jednom obalu dle sestry zůstanou nástroje sterilní 6 dní. Po převazu vloží sestra nástroje na 20 minut do dózy s dezinfekčním roztokem na MRSA umístěné v pokoji.

K dezinfekci a oplachům ran s MRSA sestra používá roztoky účinné na MRSA, jako např. Prontosan, DebriEcaSan. Oplachové roztoky nechává na ráně působit 10 minut. Teplota oplachového roztoku podle sestry nemá vliv při převazu chronické rány. Ideální je pokojová teplota. Pokud je okolí rány macerované, ošetří je např. Imazolem, Pityolem pastou.

K tématu provedení povrchového stěru z rány sestra vypověděla, že si přichystá odběrovou soupravu, ochranné pomůcky, a aby se vyhnula nošení soupravy do pokoje, požádá kolegyni o asistenci. Ránu rozbalí, odebere stěr pomocí vatové tyčinky, kterou poté vloží do živné půdy. Pokud provádí u pacienta/klienta stěry k vyloučení MRSA, jsou místa stěru uši, nosní dírky, krk, kůže, perineum, rána.

Před odchodem z infekčního pokoje sestra nejprve svlékne plášť, ústenku, čepici, nakonec rukavice a provede HDR. Použitý biologický materiál odkládá do vyčleněného označeného barelu.

Zápis o převazu sestra provádí v pracovně sester většinou ihned po převazu, dokumentaci do infekčního pokoje nenosí. Zhodnotí ránu, její velikost, okraje, zápach, povahu rány, sekreci z rány, uvede ordinaci použitého prostředku a naplánuje další převaz. Zápis podepíše a opatří razítkem.

Rozhovor sestry č. 4

Dotazované sestře je 27 let a v léčebně dlouhodobě nemocných je zaměstnána 7 let. Po celých 7 let své praxe pracuje převážně se staršími lidmi. SZŠ vystudovala v Kyjově. Aktivně navštěvuje odborné semináře.

MRSA je podle ní *Staphylococcus aureus* multirezistentní k antibiotikům. Při své práci se setra často setkává s pacienty/klienty s MRSA.

K pojmu bariérová ošetrovatelská péče uvedla, že se jedná o používání jednorázových pomůcek u každého pacienta/klienta, izolaci infekčních pacientů v samostatném pokoji, častou výměnu rukavic. Součástí dodržování bariérového režimu je podle ní zákaz nošení šperků, hodinek, dlouhých nehtů, nevycházení v ochranných pomůčkách ven z izolačního pokoje a také nevynášení žádných předmětů, pokud nejsou řádně vydezinfikovány. Pacien-

ti/klienti s MRSA jsou dle sestry při převazech infekčních ran zařazeni na závěr programu. Sestra dále sděluje, že jedinou překážkou při dodržování bariérového režimu je časová náročnost při oblékání ochranných pomůcek.

K tématu používání ochranných pomůcek před vstupem do infekčního pokoje sestra uvádí, že si nejprve oblékne plášť, potom čepici, ústenku, návleky, rukavice.

K oblasti hygienické dezinfekce rukou sděluje, že HDR provádí alkoholovým dezinfekčním přípravkem. Množství 1 ml si vtírá 30 sekund až 1 minutu do rukou, počká do zaschnutí dezinfekce. HDR provádí před převazem rány, po převazu rány a také při výměně rukavic. Před výměnou jednorázových rukavic provádí sestra MMR⁸ i HDR.

Dále sestra uvedla, že vykonává-li převaz u vedle ležícího pacienta/klienta, umyje si nejprve ruce, provede HDR, počká do zaschnutí dezinfekce a nasadí si nové rukavice, použije i nové sterilní nástroje.

Na téma přípravy nástrojů k převazu kolonizovaných ran s MRSA sestra vypověděla, že instrumentária k převazům ran s MRSA se sterilizují ve sterilizátoru, jsou umístěny ve vyčleněné a označené kazetě.

Po převazu je sestra ponoří do dózy v pokoji, v níž je dezinfekce účinná na MRSA. Sestra také vypověděla, že nástroje a další pomůcky je možné sterilizovat v autoklávu ve steripaku, což je speciální obal a nástroje v něm jsou sterilní sedm dní.

K dezinfekci a oplachům ran s MRSA sestra sdělila, že používá oplachové roztoky účinné na MRSA – Prontosan, Prontoderm. Oplachový roztok má pokojovou teplotu, která převaz chronické rány neovlivňuje. Oplachový roztok nechá na ráně působit 10 minut. Pokud je okolí rány macerované, dbá na to, aby bylo v suchu, dle sekrece z rány přizpůsobí výměnu krytí.

K provedení povrchového stěru z rány sestra uvedla, že si pro tuto činnost připraví stěrovou soupravu. Stěr provádí za asistence kolegyně, aby se vyhnula nošení této soupravy do pokoje. Provede HDR, oblékne si ochranné pomůcky, ránu rozbalí, odebere stěr, štětičku vloží do živné půdy. Místa stěru k vyloučení MRSA jsou dle sestry uši, nosní dírky, krk, kůže, perineum, rána.

⁸ MMR - mechanické mytí rukou

Sestra uvádí, že před odchodem z infekčního pokoje si svlékne ochranné pomůcky, provede HDR. Biologický materiál sestra odkládá do vyčleněného barelu.

Zápis o stavu rány provádí po převazu v pracovně sester, protože se do infekčního pokoje žádná dokumentace nosit nemůže. Do dokumentace píše datum převazu, lokalizaci rány, velikost rány, exsudát, zápach, povahu rány, použité prostředky k ošetření rány dle ordinace lékaře a datum dalšího převazu. Připojí svůj podpis a razítko.

Rozhovor sestry č. 5

Páté dotazované sestře je 47 let. Studovala SZŠ ve Zlíně, absolvovala specializační studium v Brně – ošetrovatelská péče o nemocné – a momentálně navštěvuje kurz vlhkého hojení ran ve Zlíně. Délka její praxe činí 28 let, v oddělení LDN pracuje 8 let. Na konkrétní oddělení chodí vypomáhat s převazy v pracovní dny.

MRSA je dle sestry bacil odolný na vše možné. Zhoršuje hojení rány, ale už se také setkala s pacienty/klienty, kteří měli MRSA v ráně, a ta se hojila dobře. Zkratka MRSA podle ní označuje multirezistentní zlatý stafylokok. Při převazech se sestra často setkává s pacienty/klienty, kteří mají ránu osídlenou MRSA.

K pojmu bariérová ošetrovatelská péče sestra sdělila, že jsou to hygienické postupy při ošetřování, kterými zdravotnický pracovník chrání sebe i okolí. Překážky při dodržování bariérové péče sestra neshledává. Součástí dodržování bariérové péče je zákaz nošení šperků, dlouhých nehtů, hodinek.

K tématu používání ochranných pomůcek před vstupem do infekčního pokoje sestra uvedla, že si oblékne plášť, návleky, ústenku, rukavice.

K oblasti hygienické dezinfekce rukou řekla, že si vtírá do rukou 2 minuty 3 ml dezinfekčního přípravku. Před výměnou jednorázových rukavic provede HDR, provede ji také před převazem a po převazu rány.

Sestra dále sdělila, že při převazu vedle ležícího pacienta/klienta s MRSA nejprve svlékne rukavice, provede HDR, počká do zaschnutí dezinfekce a navlékne nové rukavice.

Na téma přípravy nástrojů k převazu kolonizovaných ran s MRSA sestra vypověděla, že jsou umístěny zvlášť v označené kazetě. Po převazu rány nástroje odloží na určitou dobu do dózy s dezinfekcí, která je uložena v pokoji. Poté provede mechanickou očistu nástrojů i dózy, vloží je pod tekoucí vodu a osuší. Nástroje dá zpět do kazety, kterou označí.

O sterilizaci nástrojů ve steripaku sestra uvedla, že je to druh papíru s fólií, který snese sterilizaci parou pod tlakem. Nástroje v jednom obalu steripaku jsou dle sdělení sestry sterilní 6 dní.

Jako vhodné a účinné roztoky k oplachům a dezinfekci ran s MRSA sestra uvedla Pronto-san a DebriEcaSan. Tyto roztoky nechává na ráně působit 10 minut. K teplotě oplachového roztoku sestra sděluje, že nemá vliv při převazu rány, vhodná je dle sestry teplota 24 °C. Macerované okolí rány ošetřuje sestra zinkovým olejem, Imazolem pastou nebo Pityolem pastou.

Další oblast se týká odběru povrchového stěru rány. Sestra sdělila, že si přichystá potřebné pomůcky a nejprve provede oplach rány fyziologickým roztokem. Stěr provádí po vyčištění rány, dle sestry se stěrová souprava do infekčního pokoje nesmí nosit. Pokud se u pacienta/klienta odebírají stěry k vyloučení MRSA, jsou místa odběru kůže, uši, nosní dírky, krk, perineum. Biologický materiál sestra odkládá do vyčleněného barelu umístěného v infekčním pokoji.

Než sestra infekční pokoj opustí, svlékne ochranné pomůcky, provede HDR.

Zápis o převazu provádí do dokumentace ošetřování ran v pracovně sester. Do záznamu popíše ránu, její lokalizaci, vzhled, zápach, spodinu, napíše datum dalšího převazu, přidá svůj podpis a razítko.

Rozhovor sestry č. 6

Dotazovaná sestra je ve věku 36 let. Po absolvování SZŠ pokračovala ve studiu na VZŠ. Délka její praxe ve zdravotnictví je 17 let. Na oddělení LDN je zaměstnána 12 let. Na konkrétní pracoviště chodí v pracovní dny vypomáhat s převazy.

Zkratka MRSA dle sestry označuje multirezistentní kmen zlatého stafylokoka odolného vůči mnoha ATB. Dále uvádí, že při výkonu svého povolání se často setkává s pacienty/klienty s MRSA.

K pojmu bariérová ošetrovatelská péče uvedla, že je to soubor opatření, které mají zabránit přenosu infekce na okolí. Součástí bariérové péče je zákaz nošení hodinek, šperků, dlouhých umělých nehtů. Překážky při jejím dodržování nejsou, pacienti/klienti s MRSA jsou dle sestry převazováni jako poslední.

Než vejde do infekčního pokoje, oblékne si čepici, ústenku, plášť, návleky, rukavice.

K hygienické dezinfekci rukou při ošetřování chronické rány uvedla, že ji provádí vždy před převazem, po samotném převazu a při výměně rukavic. Množství dezinfekčního přípravku při HDR je 3 ml, které si 2 minuty vtírá do suchých rukou. Počká do zaschnutí dezinfekčního přípravku.

Při převazu rány u vedle ležícího pacienta/klienta svlékne sestra nejprve rukavice, provede HDR a navlékne nové rukavice.

K přípravě nástrojů používaných k převazům kolonizovaných ran s MRSA sestra sdělila, že jsou sterilizovány ve sterilizátoru. Umístěny jsou zvlášť v označené kazetě.

Nástroje mohou být zabaleny také do sáčků ze steripaku, v tomto sáčku jsou v jednom obalu sterilní 5 dní. Pokud nejsou do 5 dní využity, je nutné je znovu sterilizovat v autoklávu. Po převazu nástroje sestra odloží do vyčleněné dózy s dezinfekcí, která je v pokoji.

O dezinfekčních nebo oplachových roztocích účinných proti MRSA sestra uvedla, že na kolonizované rány s MRSA používá Prontosan, DebriEcaSan. Tyto roztoky nechává na ráně působit 10 minut. Dle její výpovědi nemá teplota roztoku při převazu na chronickou ránu vliv. Teplota roztoků má být pokojová. Macerované okolí rány ošetří krémem Imazol.

K odběru povrchového stěru z rány sestra uvádí, že ránu nejprve opláchne fyziologickým roztokem, stěr odebrá po vyčištění rány za asistence, aby stěrová souprava nepřišla do kontaktu s infekčním prostředím. Jako místa stěru na bakteriologické vyšetření k vyloučení MRSA sestra uvedla krk, kůži, nosní dírky, uši, ránu, perineum.

Sestra uvádí, že před opuštěním infekčního pokoje nejprve svlékne rukavice, poté plášť, ústenku, návleky. Vše odloží do vyčleněného barelu na biologický materiál a provede HDR.

Zápis o stavu rány provádí po převazu v pracovně sester do dokumentace ošetřování ran, zde uvede datum, kdy byl převaz proveden, lokalizaci rány, její velikost, spodinu, okraje, zápach, způsob ošetření, ordinace. Naplňuje další převaz. Zápis zakončí podpisem a razítkem.

Rozhovor sestry č. 7

Věk dotazované sestry je 57 let. Je absolventkou SZŠ ve Zlíně, má 38 let praxe ve zdravotnictví a stejně dlouhou dobu pracuje na oddělení, kde průzkumné šetření probíhalo.

K oblasti MRSA sdělila, že se jedná o multirezistentní kmen zlatého stafylokoka rezistentního na penicilin. Dále uvádí, že s pacienty/klienty s MRSA se při převazech setkává často.

Bariérová ošetrovatelská péče je dle sestry soubor pracovních postupů, které se musí dodržovat, aby se infekce nešířila dál mezi ostatní pacienty/klienty a zdravotnický personál. V rámci bariérového režimu platí také zákaz nošení šperků, hodinek, umělých nehtů. Sestra dále vypověděla, že při ošetřování pacientů/klientů s MRSA se převazy provádí zásadně jako poslední. Jako překážky při dodržování bariérového režimu práce uvedla nedostatek kvalitních rukavic, plášťů, také chybí předpokoj s ochrannými pomůckami. Jako další překážku sestra uvedla časovou náročnost při oblékání ochranných pomůcek.

Než sestra vstoupí do pokoje s pacienty/klienty s MRSA, oblékne si ochranné pomůcky – plášť, ústenku, čepici, návleky, rukavice.

K oblasti hygienické dezinfekce rukou sestra vypověděla, že si vtírá do rukou 2–5 ml alkoholového dezinfekčního přípravku 30 sekund až 1 minutu. HDR provádí před i po převazu rány a při výměně rukavic.

Pokud sestra provádí převaz u vedle ležícího pacienta/klienta s MRSA, vymění si rukavice, dle potřeby plášť, provede HDR a použije nové nástroje.

K tématu dezinfekce nástrojů před převazem pacientů/klientů s MRSA sdělila, že se nástroje sterilizují zvláště v označené kazetě.

Mohou se také sterilizovat v autoklávu zabaleny do steripaku, což je speciální papír s průhlednou fólií. Volně uložené nástroje v jednom obalu jsou sterilní šest dní. Po převazu se nástroje vloží do vyhrazené dózy s dezinfekcí umístěné v pokoji, poté se nástroje i kazeta mechanicky očistí, umyjí pod tekoucí vodou a osuší.

Uloží se zpět do kazety.

Na téma dezinfekčních a oplachových roztoků účinných na MRSA sestra sdělila, že používá roztoky např. Braunol, Prontosan. Dle jejího sdělení nemá teplota oplachových roztoků vliv při převazu rány. Jako správnou teplotu roztoku uvádí 26 °C. Při obkladu rány nechává obklad na ráně působit 20 minut. Pokud je okolí rány macerované, používá např. Desitin krém, Cavilon spray. Nerada používá zinkové pasty, jelikož se z pokožky špatně odstraňují.

Při odběru povrchového stěru z rány si sestra nejprve přichystá potřebné pomůcky, poté ránu opláchne fyziologickým roztokem, stěr odebere po provedení débridementu za asistence kolegyně, aby nenosila stěrovou soupravu do infekčního pokoje.

Dále sestra uvádí, že biologický materiál odloží do vyčleněného barelu v pokoji.

Před odchodem z infekčního pokoje sestra svlékne rukavice, čepici, ústenku, plášť, vše odloží do označeného barelu na biologický materiál, provede HDR.

Zápis o stavu rány provádí po převazu v pracovně sester do dokumentace ošetřování ran, zde uvádí datum převazu, lokalizaci rány, její velikost, spodinu, okraje, zápach, aplikované prostředky na ránu. Vše zakončí podpisem a svým razítkem.

Příloha P VIII: Dokumentace rány – ošetřování ran, ošetřovatelský standard KNTB, Zlín

Krajská nemocnice T. Bati, a. s., Havlíčkovo nábřeží 600, 76275 Zlín

OŠETŘOVÁNÍ RAN - dokumentace rány

List č.

Identifikační štítek		Dokumentace rány zavedena dne:	Oddělení:
			Pokoj č:
FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ DOBU HOJENÍ		ALERGIE : <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano	
<input type="checkbox"/> stářílet <input type="checkbox"/> podvýživa <input type="checkbox"/> kachexie <input type="checkbox"/> diabetes mellitus <input type="checkbox"/> kardiální a cévní onemocnění <input type="checkbox"/> onemocnění periferních cév <input type="checkbox"/> tepen <input type="checkbox"/> žil <input type="checkbox"/> imobilita <input type="checkbox"/> obezita <input type="checkbox"/> infekční nemoci <input type="checkbox"/> anemie		Léčba:	
		Bakteriologický stěr: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano	
		Dne:	
		Výsledek:	
		Terapie:	
Přenosné choroby:		STUPĚŇ DEKUBITU - NORTONOVA	
<input type="checkbox"/> HBsAg <input type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> Hepatitida C <input type="checkbox"/> jiné:		I. - zčervenalá kůže II. - zarudnutí kůže III. - poškození kůže IV. - hluboké poškození kůže V - nekróza	
ZHODNOCENÍ RÁNY		OŠETŘENÍ RÁNY	Datum
Lokalizace, velikost rány - popis:		ATB <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano	
Analýza rány	Povaha rány	Exudát	Vyčištění rány:
<input type="checkbox"/> dekubit <input type="checkbox"/> stupeň: <input type="checkbox"/> ulcus cruris <input type="checkbox"/> gangréna <input type="checkbox"/> pooperační <input type="checkbox"/> jiná:	<input type="checkbox"/> epitelizace <input type="checkbox"/> granulace <input type="checkbox"/> čištění <input type="checkbox"/> nekrotická <input type="checkbox"/> zelený povlak <input type="checkbox"/> žlutý povlak <input type="checkbox"/> bílý povlak	<input type="checkbox"/> žádný <input type="checkbox"/> slabý <input type="checkbox"/> střední <input type="checkbox"/> hojný <input type="checkbox"/> hnisavý <input type="checkbox"/> krvavý	Ošetření rány:
Zápach	Okraje rány	Bolest	Ošetření okrajů rány:
<input type="checkbox"/> žádný <input type="checkbox"/> lehký <input type="checkbox"/> ostrý	<input type="checkbox"/> ohraničené <input type="checkbox"/> neohraničené <input type="checkbox"/> klidné <input type="checkbox"/> edém	<input type="checkbox"/> žádná <input type="checkbox"/> mírná <input type="checkbox"/> střední <input type="checkbox"/> silná	Krytí rány:
		Další převaz :	
ZHODNOCENÍ RÁNY		OŠETŘENÍ RÁNY	Datum
Lokalizace, velikost rány - popis:		ATB <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano	
Analýza rány	Povaha rány	Exudát	Vyčištění rány:
<input type="checkbox"/> dekubit <input type="checkbox"/> stupeň: <input type="checkbox"/> ulcus cruris <input type="checkbox"/> gangréna <input type="checkbox"/> pooperační <input type="checkbox"/> jiná:	<input type="checkbox"/> epitelizace <input type="checkbox"/> granulace <input type="checkbox"/> čištění <input type="checkbox"/> nekrotická <input type="checkbox"/> zelený povlak <input type="checkbox"/> žlutý povlak <input type="checkbox"/> bílý povlak	<input type="checkbox"/> žádný <input type="checkbox"/> slabý <input type="checkbox"/> střední <input type="checkbox"/> hojný <input type="checkbox"/> hnisavý <input type="checkbox"/> krvavý	Ošetření rány:
Zápach	Okraje rány	Bolest	Ošetření okrajů rány:
<input type="checkbox"/> žádný <input type="checkbox"/> lehký <input type="checkbox"/> ostrý	<input type="checkbox"/> ohraničené <input type="checkbox"/> neohraničené <input type="checkbox"/> klidné <input type="checkbox"/> edém	<input type="checkbox"/> žádná <input type="checkbox"/> mírná <input type="checkbox"/> střední <input type="checkbox"/> silná	Krytí rány:
		Další převaz :	

KNTB 422 0100

Sbírka zákonů č.195/2005

Druh obalu	Způsob sterilizace				Exspirace materiálu	
	parní	Horkovzdušná	formaldehydová	Etylenoxidová	Volně uložený	Chráněný
Kazeta	NE	ANO	NE	NE	24 hod.	48 hodin
kontejner	ANO	Termostabilní filtr	NE	NE	6 dnů	12 týdnů
Papír-přířez	ANO	NE	NE	NE	6 dnů	12 týdnů
Papír - folie	ANO	NE	ANO	ANO	6 dnů	12 týdnů
Polyamid	NE	ANO	NE	NE	6 dnů	12 týdnů
Tyvek	NE	NE	ANO	ANO	6 dnů	12 týdnů
Netkaná textilie	ANO	NE	Dle výrobce	Dle výrobce	6 dnů	12 týdnů
Dvojitý obal					12 týdnů	6 měsíců
Dvoj.obal + sklad obal					1 rok	1 rok

Obaly pro jednotlivé způsoby sterilizace a jim odpovídající expirace.

Sbírka zákonů č.195/2005

Druh obalu	Způsob sterilizace				Exspirace materiálu	
	parní	Horkovzdušná	formaldehydová	Etylenoxidová	Volně uložený	Chráněný
Kazeta	NE	ANO	NE	NE	24 hod.	48 hodin
kontejner	ANO	Termostabilní filtr	NE	NE	6 dnů	12 týdnů
Papír-přířez	ANO	NE	NE	NE	6 dnů	12 týdnů
Papír - folie	ANO	NE	ANO	ANO	6 dnů	12 týdnů
Polyamid	NE	ANO	NE	NE	6 dnů	12 týdnů
Tyvek	NE	NE	ANO	ANO	6 dnů	12 týdnů
Netkaná textilie	ANO	NE	Dle výrobce	Dle výrobce	6 dnů	12 týdnů
Dvojitý obal					12 týdnů	6 měsíců
Dvoj.obal + sklad obal					1 rok	1 rok

MRSA – MANAGEMENT HYGIENY

KDO	KDY	CO	ČÍM	UPOZORNĚNÍ	
MOBILNÍ PACIENT	Sestra	Před vstupem do pokoje pacientů	Hygienická dezinfekce rukou Nasadit pokrývku hlavy Přiložit roušku na ústa a nos Obléct plášť Navléknout rukavice na jedno použití	Možnost volby mezi přípravky: Sterillium® Sterillium® classic pure Baktosept® E	Dodržet dobu působení 30 sekund. Ochranné pomůcky: při odchodu z pokoje odložit na chodbě jako odpad. Musí zůstat na pokoji nebo v chodbě. Nejpозději na konci směny vložit do příslušného pytle na špinavé prádlo. Nutné v případě možného kontaktu s kontaminovaným materiálem, inventářem, nástroji atd. Při odchodu z pokoje odložit na chodbě jako odpad.
	Sestra	Denně	Provést nezbytné stěry		
	Sestra	Denně	Převlečení postele: stáhnout ložní prádlo, ihned vložit do pytle na špinavé prádlo Dezinfikovat kostru postele Dezinfikovat potah matrace Dezinfikovat otřením mobiliář a kontaktní plochy: stůl, noční stolek, plochy židlí, držadla, kliky, telefon, vypínače, stojany u postelí, ... Čerstvě povléct	Možnost volby mezi přípravky: Mikrobac® forte Kohrsolin® FF Bacillo® AF	Pro plošnou dezinfekci použít systém BODE X-Wipes 0,5% - 1 hodina, MRSA - 5 minut 0,5% - 1 hodina, MRSA - 5 minut konc. - 30 sekund Nepoužitá ložní prádlo nechat na pokoji.
	Sestra	Denně	Dezinfikovat otřením osobní předměty pacientů: teploměr, brýle, naslouchátka, šperky, sluchátka, hřeben/kartáč na vlasy, holicí strojek, fén, pantofle na koupání, ...	Mikrobac® forte Kohrsolin® FF Bacillo® AF	0,5% - 1 hodina, MRSA - 5 minut 0,5% - 1 hodina, MRSA - 5 minut konc. - 30 sekund Pro plošnou dezinfekci použít systém BODE X-Wipes
	Pacient	Několikrát denně	Vyčistit zuby, kloktat, vypláchnout ústa Dezinfikovat kelímek na čištění zubů, zubní protézy, láhev s antiseptikem	Ústní antiseptikum Bacillo® AF	Použít kartáček na zuby na jedno použití. Kloktat alespoň 60 sekund. Protézu vložit rovněž do antiseptika. Zubní kartáček zlikvidovat jako odpad.
	Pacient/sestra	denně	Mytí celého těla: svléknout pacienta Hygienická dezinfekce rukou Pořadí kroků při mytí: Osprchovat (navlhčit tělo a vlasy) 1. Vlasy 2. Čelo - obličej - uši - krk 3. Horní část těla - paže, podpaží 4. Záda (za pomoci sestry) 5. Třísla - genitálie - anální oblast 6. Nohy, chodidla Obléct čisté oblečení	Možnost volby mezi přípravky: Sterillium® Sterillium® classic pure Baktosept® E 1. Stellisept® scrub 2. – 6.: 5 smočít v umývadle se Stellisept® scrub nebo lze použít pěnový přípravek Stellisept® scrub foam	Oblečení odložit do koše na špinavé prádlo. Dodržet dobu působení 30 sekund. Dodržet dobu působení alespoň 60 sekund. Doporučujeme: vyčistit nehty kartáčkem na ruce. Nakonec odložit žínky do pytle na špinavé prádlo. Čisté oblečení pro pacienta/župan.
	Sestra	Před odchodem z pokoje pacientů, po stáhnutí rukavic	Hygienická dezinfekce rukou	Možnost volby mezi přípravky: Sterillium® Sterillium® classic pure	Dodržet dobu působení 30 sekund.

Příloha P XI: Ošetřovatelský postup a protiepidemická opatření u MRSA, ošetřovatelský standard KNB, Zlín

Aktualizace: 1x za 2 roky	Předmět/Výkon/ Procedura Ošetřovatelský postup a protiepidemická opatření u MRSA	Strana procedury 1/4
------------------------------	--	-------------------------

Definice

Methicilin rezistentní *Staphylococcus aureus* (MRSA) patří mezi nebezpečné původce nosokominálních nákaz. Výskyt těchto kmenů v nemocničním prostředí se stále zvyšuje představuje pro pacienty vážné epidemiologické riziko. Zavedení jednotného protiepidemického režimu v péči o pacienty s výskytem MRSA v rámci zdravotnického zařízení je jedním z základních opatření v prevenci šíření nosokominálních nákaz, nutným k přerušení cesty přenosu infekce na ostatní pacienty a zdravotnický personál.

Cíle

- minimalizovat riziko přenosu infekce
- vymezit režimová opatření
- stanovit prostředky s deklarovanou účinností na MRSA včetně postupu jejich použití
- stanovit režim návštěv, transport a kritéria vyřazení pacienta ze skupiny MRSA

Kompetence dle zákona č. 96/2004 Sb., a vyhlášky č. 424/ 2004 Sb.,
ZPBD se specializací, ZPBD, ZPOD,
ZPOD bez maturity

Informace

Pacient a jeho rodina musí být adekvátně informováni a jejich psychice musí být věnována náležitá pozornost. U seniorů je nutná přiměřená informovanost o zásadách bariérového režimu a přijetí účinnosti hygienických opatření, zvláště pak četnosti umývání celého těla dezinfekčním mýdlem.

Pomůcky

- jednorázové pláště, ústenky, rukavice
- individualizované pomůcky pro ošetřování pacienta
- vyhrazené nádoby pro pacienty s MRSA
- jednorázové pomůcky k hygieně - jako zubní kartáčky, kartáčky na nehty, žíňky, ložní prádlo
- antibakteriální emulze a antiseptika s prokázanou účinností na MRSA pro pacienty i pro personál

Při ošetřování a vyšetřování rizikových pacientů s výskytem MRSA je třeba dodržovat následující diferenciální bariérový režim a tím minimalizovat riziko přenosu infekce.

Zavedení diferencovaných bariérových opatření.

Je nutno rozlišit, kdy jsou multirezistentní bakterie rozptýlovány do vzduchu a mohou se tedy šířit vzdušnou cestou, a situace, kdy se přenos uskutečňuje jen kontaktem.

- První varianta nastává u pacientů, kteří mají MRSA v dýchacích cestách a současně prodělávají respirační infekci (smrkají, kýchají, kašlou), u tracheostomovaných pacientů, u pacientů rozsáhlými plošnými ranami, které nelze spolehlivě krýt obvazem.
- U ostatních pacientů k takové situaci může dojít při převazech infikovaných ran nebo při stlání.
- Pak se personál chrání co nejdůsledněji všemi popsanými pomůckami.
- Při běžném styku s ostatními pacienty používáme pouze ústenku a pokud se něčeho v pohledu chceme dotknout, tedy i rukavice.

Pracovní postup

Izolace pacienta

- izolujte pacienta na samostatném pokoji (i když znamená zákaz jeho volného pohybu)
- vysvětlete pacientům s MRSA nutnost přijatých opatření
- zabraňte vzniku psychologické bariéry (i podvědomé), která zhoršuje podmínky léčby, protože pacienta dotýkáte pouze v rukavicích, vcházíte do pokoje jen v ústence a plášti

- **dekolonizujte** pacienta po zjištění MRSA nebo při přijetí pacienta s MRSA
- **označte** pokoj značkou zvýšené bariérové péče
- **označte** chorobopis červeným nápisem MRSA
- **provedte** o provedené dekolonizaci záznam

Zásady vstupu osob na pokoj

- **oblečte si** před vstupem do pokoje (dle typu kolonizace) - jednorázový oděv, čepici a úster
- **používejte** při manipulaci s pacientem nebo biologickým materiálem ochranné rukavice
- **používejte** individuální pomůcky a přístroje pouze pro jednoho pacienta
- **používejte** zdravotnický materiál, který je připraven pro každého kolonizovaného pacienta individuálně na pokoji
- **odložte** použitý oděv, rukavice aj. do infekčního odpadu před odchodem z pokoje
- **používejte** pro dezinfekci rukou, zejména před odchodem z pokoje pacienta s MRSA alkoholové dezinfekční prostředky s prokázanou účinností na MRSA dle dezinfekčního plánu KNTB, a.s.
- **nevyvážejte** z pokoje žádné zařízení, pokud nebylo řádně dezinfikováno

Vynášení kontaminovaných předmětů z pokoje

- **odhazujte** použité a kontaminované ochranné pomůcky do označeného kontejneru s víkem nemocničním pokoji, který 3x denně odstraňujete
- **odkládejte** osobní prádlo a lůžkoviny pacienta do označených igelitových pytlů na pokoji –
- **naložte** osobní potřeby pac. - kartáček na zuby, hřeben .. na 10 minut do dezinfekčního roztoku **Braunolu 1:10**
- **dekontaminujte** vnější povrch kontejneru 3x denně mimo nemocniční pokoj
- **dekontaminujte** povrch kontejneru na biologický i komunální odpad 3x denně
- **odnášejte** použité nádoby se zbytky jídla vždy po jídle, dekontaminujte ho samostatně
- **ponořte** nádoby na 10 minut do roztoku **Braunol 1: 10**
- výměty pacienta, pokud není umístěn v pokoji se samostatným příslušenstvím odstraňujte ihned, podložní mísy, bažanty, kálecí křesla dezinfikujte vždy po použití
- **snažte se** striktně oddělit čisté provozy od špinavých a tak minimalizovat riziko přenosu MRSA

Osobní hygiena pacienta - dekolonizace

- **provádějte** osobní hygienu pacienta denně, tělo umývejte antibakteriální mycí emulzí (emulze lze používat i na vlasy)
- proveďte po provedené osobní hygieně dekolonizaci pacienta účinným dezinfekčním přípravkem tak, aby byl ošetřen celý povrch těla i sliznice s ohledem na zdravotní stav pacienta

Postup při dekolonizaci pacienta

Antiseptické mytí celého těla

- **omývejte** celé tělo pacienta roztokem Braunol 1:2 až 1:25 (podle stupně osídlení)
- pokud je to možné, je nejjednodušším a nejúčinnějším postupem koupel (ponoření) pacienta do roztoku Braunol 1:100 ve vaně
- přípravek Prontoderm foam – dezinfekční pěna, která se nemusí oplachovat nebo smývat, doba působení 1 – 2 minuty
- na mytí genitálu a DKK použijte i několik žíněk

Ošetření ústní dutiny

- **vyplachujte** a vytírejte dutinu ústní (dle ordinace lékaře) roztokem Braunol 1:2 po dobu 1 minuty
- **použijte** ProntOral k vyplachování dutiny ústní nejméně třikrát denně po dobu 1 – 2 minut

Ošetření nosní dutiny a uší

- **vytírejte** nosní dutinu a uši denně pomocí sterilní štětičky roztokem Braunol 1:10

- **použijte** na štětičku Prontoderm gel
- **provádějte** čištění nosu několikrát denně – pamatujte, že to pro pac. není nijak příjemné

Ošetření ran a kožních lézí

- **ošetřete** infikované rány koncentrovaným roztokem Braunolu a následně mastí Braunovidon
- Prontosan je vhodné použít k oplachům, příp. obložkám na 10 – 15 minut, lépe účinkuje při teplotě 37 °C, proto je vhodné jej ohřát
- Dermacyn obložky nechte působit 10 minut

Mytí vlasů

- **použijte** po důkladném namočení vlasů nasáklou žínku v roztoku Prontoderm, který vmasírujte do pokožky hlavy a nechte působit 3 – 5 minut poté **omyjte** vlasy šamponem
- Prontoderm foam se vmasíruje do vlasů a pokožky hlavy, doba působení je 3 – 5 minut, ale nesmývá se.

Indikace pro ošetření přípravkem Prontoderm

- mytí vlasů, obličej, uší, nosu, ústní hygieny, horní a dolní části těla, perineum, uretry, a místa vstupu katétru, nohy, další – např. brýle, šperky, protézy /
- v případě plastů by se měl roztok opláchnout čistou teplou vodou z kohoutku po 5 minutovém působení

Pravidla

- **nezapomeňte** při dekolonizaci pacienta na výměnu lůžkovin tak, aby se nesetkala neumytá část jeho těla s čistými lůžkovinami. Po mytí nebo koupeli si pac. obleče čisté osobní prádlo.
- **označte** všechny žádanky a zkumavky s biologickým materiálem červeným nápisem „MRSA“
- **provádějte** úklid s dezinfekcí pokoje 3x denně přípravky s deklarovaným účinkem na MRSA
- **dezinfikujte** nástroje a pomůcky výhradně dezinfekčními prostředky s účinkem na MRSA
- **poučte** pracovníci úklidu o nutném režimu a manipulaci s odpadem z pokoje
- **zajistěte** uklízeč pomůcky pouze pro pokoje MRSA

Závěrečná dezinfekce

- **provedte** po ukončení izolace důkladnou dekontaminaci veškerých předmětů, pomůcek, přístrojů aj. a celého pokoje přípravky účinnými na MRSA - pro plošnou dezinfekci Hexaquart plus nebo Quatohex a Meliseptol rapid (pro dezinfekci postříkem)
 - **nechejte** pokoj 24 hodin uzavřený po závěrečné dezinfekci
 - **provedte** kontrolní stěry kritických míst pokoje na přítomnost stafylokoků (MRSA)
- Dle možností a po vyhovujících bakteriologických výsledcích, může být pokoj obsazen.

Transport pacientů po nemocnici

- imobilní pacient s MRSA musí být transportován samostatně
- sanitní vůz po převozu pacienta s MRSA musí být dezinfikován
- pacient s MRSA nemůže být v cílovém oddělení zanechán v čekárně (jak před vyšetřením či zákrokem, tak i po něm), kde by mohl přijít nekontrolovaně do kontaktu s dalšími pacienty
- pacient má nasazenou ústenku po celou dobu, kdy se pohybuje mimo oddělení, t.j. během transportu, při pobytu v čekárně i během výkonu
- má-li infikované či kolonizované rány, musí být tyto rány kryty obvazem
- před každým transportem se pacient převlékne do čistého prádla
- imobilní pacient je celý zabalen do čistého prostěradla
- s dokumentací, která se posílá spolu s pacientem je manipulováno tak, aby s ním nepřišla do přímého kontaktu
- nesoběstačného a nespolupracujícího pacienta doprovází sestra z oddělení, která se o něj stará a současně dohlíží nad dodržováním bariérových opatření během cesty i při pobytu na navštíveném oddělení, ambulanci

Pokyny pro návštěvy

- Návštěvníkům ochranné pomůcky poskytněte, pokud je chtějí nosit, ale nijak je k tomu nenuťte. Vysvětlete jim, že si mají dezinfikovat ruce před odchodem z pokoje a že poté, co opustí pokoj, by měli co nejrychleji odejít i z nemocnice.

Překlady na oddělení následné péče

- pro překlad pozitivního pacienta do zařízení následné péče není pozitivita MRSA kontraindikací
- je nutno zabránit přímému kontaktu MRSA - pozitivních pacientů s pacienty, kteří jsou zvláště ohroženi stafylokokovou infekcí, například v důsledku chronických kožních defektů
- MRSA - pozitivní pacienti, kteří nešíří infekci vzdušnou cestou a dodržují základní hygienická pravidla, nepředstavují pro ostatní osoby v okolí žádné významné ohrožení
- stavební uspořádání, které dovolí zavedení izolačního režimu v případě potřeby je ideální řešením pro pacienty LDN osídlené MRSA
- postup ošetřování pacientů osídlených MRSA na LDN, je stejný viz. výše

Zapamatujte si

- pacienta nesmíte poškodit omezením léčebné, ošetrovatelské a rehabilitační péče
- je nutné dodržení managementu hygieny, a to vyčlenění pomůcek a jejich dekontaminace prostředkem s deklarovaným účinkem na MRSA
- úklid ploch a povrchů provádíme prostředky s deklarovaným účinkem na MRSA
- úklid pokojů s výskytem infekce je prováděn až po úklidu oddělení, vše vyčleněnými pomůckami
- průběžný úklid je prováděn minimálně 3x denně
- je nutné poučení personálu, a to i o manipulaci s odpadem
- použité lůžkoviny se odkládají do označených vaků přímo na pokoji
- rovněž veškerý odpad se odkládá na místě vzniku do označených kontejnerů
- použité nádoby je nutné dekontaminovat, zbytky jídla jsou pokládány za infekční, transportní vozíky s termoboxy jsou označeny a odmyvány po dezinfekci v myčkách jako poslední v kuchyni
- poučení pacienta, návštěv, konziliářů, že je nutno respektovat pravidla bariérového režimu
- hygiena rukou je klíčovým postupem v prevenci a kontrole výskytu NN a MRSA,
- nemocniční pokoje musí být osazeny dávkovači s alkoholovou dezinfekcí na MRSA
- dekolonizace sliznic, kůže, vlasů ve sprše 3x denně za použití antibakteriální mycí emulze.
- DŮ ošetřujeme výplachem nebo výtěrem zubní protězu namáčíme do dezinfekčního prostředku, na zuby používáme jednorázový zubní kartáček. Nos a uši 3x denně ošetřujeme pomocí navlhčené štětičky, nehty rukou a nohou jednorázovým kartáčkem.
- po každé koupeli v koupelně, mycím lůžku - uklízíme koupelnu, transportní vozík, mycí lůžko včetně koleček
- před přivezením pacienta z koupelny dezinfikujeme prostředí a převlékáme lůžko
- jednorázové OOP odkládáme na místě jako infekční materiál do označených kontejnerů
- z pokojů není vyváženo žádné zařízení bez dekontaminace dezinfekčními prostředky
- aktivní kontrola – mikrobiologická vyšetření u pacientů, personálu a stěry z prostředí
- důležitá je ukázněnost při překládání pacientů.
- nadále je nutné provádět kontrolní stěry z rukou personálu, periodická školení hygienické dezinfekce rukou, věnovat pozornost dezinfekčnímu řádu a bariérové ošetrovatelské péči

Předpokládaný výsledek

- infekce MRSA nebude přenesena na jiné pacienty
- pokoj po odchodu infekčního pacienta bude ve stěrech bez patogenů

Aktualizace: 1x za 2 roky	Předmět/Výkon/ Procedura EDUKACE PACIENTA S CHRONICKOU RÁNOU	Strana procedury 1/2
------------------------------	--	-------------------------

Definice

Chronická rána je sekundárně hojící se rána, která i přes adekvátní terapii nevykazuje tendenci k hojení po dobu 6 – 9 týdnů. Každá rána projde všemi fázemi hojení, jednotlivé fáze nejsou zřetelně oddělené a mohou se vzájemně překrývat. Hojení rány je kontinuální proces.

Typy nejčastějších chronických ran

1. Dekubity
2. Bércové vředy venózní
3. Arteriální kožní vředy
4. Syndrom diabetické nohy
5. Kožní vředy v terénu lymfedému
6. Posttraumatické rány
7. Postradiační rány

Klasifikace chronických ran dle Knightona

- stadium I.: povrchová rána / epidermis, dermis /
- stadium II.: hluboká rána /zasahuje do subcutis /
- stadium III.: poškození fascií
- stadium IV.: poškození svalstva
- stadium V.: poškození šlach, vazů, kostí
- stadium VI.: poškození velkých dutin

Cíl

- sjednotit postup edukace pacienta při ošetřování chronické rány
- získat pacienta a jeho rodinu pro spolupráci
- minimalizovat traumatizaci a bolestivost při převazu
- stanovit odpovědnost nelékařských zdravotnických pracovníků

Kompetence dle zákona č. 96/2004 Sb., a vyhlášky č. 424/ 2004 Sb.
ZPBD se specializací, ZPBD, ZPOD
ZPOD bez maturity v rámci stanovených kompetencí, pod dohledem

Pomůcky

- zdravotnická a ošetřovatelská dokumentace pacienta
- edukační materiály - letáky

Edukace pacienta

- edukace se podrobně zaměřuje na níže vyjmenované oblasti
- **věnujte** edukaci při prvním setkání s pacientem s chronickou ránou dostatek času
- **nepodceňujte ji**, zamezíte tím spoustě komplikací, které by vás stály delší časové úsilí
- **ptejte se** u pacientů ambulantních na charakter rány během ošetřování doma - suché, vlhké, čisté krytí, dotazujte se na doprovodné příznaky - bolest, teplota
- **vysvětlete** prevenci kontaminace a přenosu infekce mezi ranami navzájem v případě, že pacient má několik otevřených ran
- **dejte** přednost při postupu převazů rány, která je bez zjevných známek infekce
- **doporučte** další četnost převazů - dle typu použitých metod vlhkého krytí
- **upozorněte** pacienta, jak se má zachovat při zhoršení lokálního nálezu
- **zaznamenejte** do oš. dokumentace datum dalšího převazu a datum další kontroly v ambulanci

Edukace o výživě

- poučte o příjmu potravy s bílkovinným obsahem - bílé maso, ryby, mléko, mléčné výrobky
- poučte o dostatečné hydrataci - voda, čaj, polévka, sipping
- nabídněte sipping, tj. popíjení farmaceutických enterálních přípravků - Cubitan
- poučte pacienta o popíjení sippingu, pomalé popíjení v průběhu 2 – 3 hodin
- edukujte rodinu o výživě, hydrataci, o vhodnosti podávání sippingu i nadále v domácí péči

Edukace o režimu

- vysvětlíte nutnost klidu na lůžku, event. šetřící režim
- poučte o zmírnění tělesné zátěže, prevenci úrazu
- vysvětlíte důvody proč nepodceňovat ošetření drobných ranek
- poučte o nošení zdravotní obuvi a lehké obuvi
- zdůrazněte význam komplexní léčby / užívání vazodilatancií, ATB, /

Edukace o ošetření rány v domácím prostředí

- získejte klienta a jeho rodinu k aktivní spolupráci
- vysvětlíte vztah rány k základnímu onemocnění - ICHS, DM
- edukujte o užití roztoků k oplachům – Octenisept - expozice 30 sek., Prontosan 2.min., Dermacyn - 15-30 minut
- poučte o nutnosti péče o pokožku v okolí rány
- poučte o fixaci primárního krytí
- poučte o fixaci sekundárního krytí
- poučte o správném přiložení kompresivní terapie – krátkotažná obinadla - žilní postižení a lymfedém, trombophlebitidy

Dokumentace

- **zaznamenejte** do dokumentace rozsah edukace

Možné komplikace

- prodloužené hojení v důsledku nedbalé výživy, nedodržení klidu na lůžku
- prodloužené hojení v důsledku nedodržení aseptického přístupu k ošetření rány
- poranění končetiny v důsledku nezajištění klidu na lůžku,

Zapamatujte si

- informace o výkonech jsou pro pacienta důležité
- komunikace s pacientem během převazu je nutná
- k oplachům nepoužívejte roztoky chloraminu, persterilu, rivanolu, peroxidu vodíku

Předpokládaný výsledek

- dostatečná edukace zkrátí prodloužené hojení rány

Péče o pacienta/klienta s chronickou ránou infikovanou nebo kolonizovanou MRSA



Evelyna Petrová

URČENO PRO:

- ❖ lékaře,
 - ❖ všeobecné sestry,
 - ❖ fyzioterapeuty,
 - ❖ nutriční terapeuty,
 - ❖ nižší a pomocný zdravotnický personál,
- ➔ ti všichni denně přichází do kontaktu s pacienty/klienty infikovanými nebo kolonizovanými MRSA.

CÍL

INFORMOVAT O:

- ❖ MRSA, příčinách šíření, cestách přenosu, zdrojích infekce, diagnostice, léčbě...
- ❖ bariérovém režimu práce při převazu chronických ran infikovaných nebo kolonizovaných kmenem MRSA,
- ❖ součástí přednášky je i praktický nácvik hygienické dezinfekce rukou s následnou kontrolou pod UV lampou.

NEJČASTĚJŠÍ TYPY CHRONICKÝCH RAN:

- ❖ syndrom diabetické nohy (SDN)
- ❖ ulcus cruris (arteriosum, venosum)
- ❖ dekubitus
- ❖ chronický kožní defekt na infikovaném amputačním pahýlu
- ❖ chronická posttraumatická rána
- ❖ chronické defekty po aktinoterapii, exulcerované nádory
- ❖ jiné

MRSA - METHICILIN REZISTENTNÍ STAPHYLOCOCCUS AUREUS

- ❖ rezistentní kmen v populaci běžně se vyskytující bakterie zlatého stafylokoka (*Staphylococcus aureus* - SA)
- ❖ vyskytuje se běžně na kůži, nosní sliznici
- ❖ u zdravého člověka nepůsobí žádné potíže
- ❖ do organismu může vniknout např. porušenou kožní bariérou a způsobit infekci
- ❖ infekce se klinicky projeví u imunokompromitovaných nemocných
- ❖ MRSA se řadí k nozokomiálním nákazám

MRSA

- ❖ způsobuje podobné infekce jako SA
- ❖ obtížně se léčí vzhledem k jeho rezistenci na ATB penicilinové řady a další běžné ATB
- ❖ infekce se šíří převážně v nemocničním prostředí – vnímaví k této infekci jsou především pacienti/klienti po chirurgických výkonech a s otevřenými ranami
- ❖ díky tomu se v nemocničních zařízeních provádějí různá preventivní opatření k zabránění šíření MRSA na pacienta/klienta



MRSA - PŘÍZNAKY

- ❖ infekce kůže (mastitida, furunkl), hnisavé abscesy
- ❖ zpomalení hojení dekubitů, chronických ran
- ❖ pneumonie - zápal plic
- ❖ osteomyelitida
- ❖ infekce pooperačních ran
- ❖ oční komplikace
- ❖ komplikace způsobené hematogenním šířením (sepsy, endokarditida)

MRSA - PŘÍČINY ŠÍŘENÍ

nedostatečné dodržování nebo porušování
→ hygienických předpisů ve zdravotnických
zařízeních!!

PŘENOS MRSA

- ❖ nejčastěji rukama personálu
- ❖ z pacienta na pacienta
- ❖ méně často prostřednictvím pomůcek (fonendoskop, manžeta tonometru)
- ❖ v silně kontaminovaném prostředí není vyloučen přenos vzduchem (ARO, popáleninové oddělení)

MRSA - ZDROJ INFEKCE

❖ ZDROJ INFEKCE:

- ❖ infikovaný nemocný
- ❖ nosič MRSA bez klinických známek infekce

→ v obou případech je během hospitalizace nutná izolace N a zvýšený hygienický režim!

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ KOLONIZACI A INFEKCI MRSA

- ❖ delší pobyt v nemocnici, léčba antibiotiky
- ❖ chirurgické zákroky
- ❖ ošetřování na JIP
- ❖ kontakt s osobou kolonizovanou MRSA
- ❖ imunosuprese
- ❖ poranění kůže
- ❖ žilní katétry (CŽK, PŽK)
- ❖ infekce (HIV, hepatitidy)

MRSA - DIAGNOSTIKA

- ❖ průkaz přítomnosti MRSA pomocí mikrobiologického vyšetření vzorků
 - výtěr z nosních dírek
 - výtěr z krku
 - stěr z kůže- perineum, třísla, axily, hýždě
 - stěr z rány- dodržovat správný postup při odběru povrchového stěru
 - vyšetření moče

MRSA – LÉČBA I.

- ❖ MRSA lze léčit ATB po konzultaci s ATB střediskem (délka léčby závisí na typu infekce, doba léčby je min. 5 dní)
- ❖ kolonizace dýchacích cest není důvodem k podání ATB (při nosičství v nose se provádí eradikace různými přípravky např. Prontosan gel)
- ❖ kolonizace rány se neléčí – lokálně se aplikují dezinfekční prostředky
 - ❖ jodová antiseptika - Betadine, Inadine, Braunol
 - ❖ nejodová antiseptika – Octenisept, Skinsept Mucosa

MRSA – LÉČBA II.

- ➔ obecným pravidlem u pacienta/klienta kolonizovaného MRSA platí co největší zdrženlivost v podávání ATB!!!

PACIENT/KLIENT S MRSA NA ODDĚLENÍ

- ❖ izolace pacienta/klienta na samostatném pokoji
- ❖ pokoj viditelně označen
- ❖ nevycházet z pokoje v ochranných pomůckách
- ❖ dodržovat zásadu zavřených dveří pokoje- boxu
- ❖ veškeré činnosti (vizita, převazy, roznášená léků, úklid) jako poslední
- ❖ označit chorobopis p/k a nevnášet do pokoje
- ❖ dodržovat zásady bariérového přístupu
- ❖ minimalizovat vstup na izolaci- vyčleněný personál

MRSA- BARIÉROVÝ REŽIM NA IZOLACI I.

- ❖ před vstupem na izolační pokoj provést HDR
- ❖ vstup na pokoj jen v ochranných pomůckách pořadí: návleky na obuv, plášť, čepice, ústenka, rukavice jako poslední
- ❖ individualizovat pomůcky a přístroje k ošetřování p/k a nechat je na infekčním pokoji (převazový materiál, tonometr)
- ❖ individualizovat pomůcky pro osobní hygienu (podložní mísy, močové láhve)

MRSA- BARIÉROVÝ REŽIM NA IZOLACI II.

- ❖ uvnitř izolačního pokoje musí být k dispozici jednorázové rukavice, dávkovač s dezinfekčním prostředkem na ruce, dezinfekční postřikový prostředek na plochy
- ❖ označené kontejnery zvláště na prádlo, jednorázové osobní ochranné pomůcky, infekční odpad
- ❖ vyčleněny musí být i úklidové prostředky

MRSA- BARIÉROVÝ REŽIM NA IZOLACI III.

- ❖ všechny materiál na pokoji považovat za infekční
- ❖ u p/k vykonávat všechny činnosti jen v jednorázových rukavicích dle potřeby měnit (vždy po převazu)
- ❖ před odchodem z pokoje svléci použitý oděv v tomto pořadí: návleky na obuv, plášť, čepice, ústenka, rukavice
- ❖ před odchodem z pokoje provést HDR alkoholovým dezinfekčním prostředkem
- ❖ veškeré jednorázové pomůcky odkládat do vyčleněných označených nádob s víkem

MRSA- BARIÉROVÝ REŽIM NA IZOLACI IV.

- ❖ z pokoje nevynášet žádné předměty pokud nebyly řádně vydezinfikovány
- ❖ nástroje se dekontaminují přímo na izolačním pokoji dezinfekčním prostředkem deklarovaným na MRSA
- ❖ osobní prádlo, lůžkoviny se odkládají do vyčleněného, označeného, nepropustného obalu umístěného na pokoji
- ❖ individuální ošetřovatelské pomůcky (např. lékovky) se dezinfikují ihned po použití na pokoji v příslušné dezinfekci

MRSA- BARIÉROVÝ REŽIM NA IZOLACI V.

- ❖ nádobí před vynesením z pokoje musí být dezinfikováno, se zbytky jídla nakládat jako s infekčním odpadem
- ❖ průběžný úklid, včetně dezinfekce povrchů, klik u dveří se provádí 3X denně přípravky deklarovanými na MRSA
- ❖ osoby provádějící úklid musí být o nutnosti režimu a manipulaci s odpadem řádně poučeny

BARIÉROVÝ PŘÍSTUP PŘI OŠETŘOVÁNÍ RAN INFIKOVANÝCH ČI KOLONIZOVANÝCH MRSA I.

- ❖ před zahájením převazu provést MMR i HDR
- ❖ kontrola expirační doby léčiv, přípravků, nástrojů, materiálu ve steripaku
- ❖ dodržovat aseptický přístup při převazu
- ❖ technika správného odběru povrchového stěru z rány
- ❖ výměna jednorázových ochranných pomůcek dle potřeby
- ❖ používat antiseptika účinná na MRSA (Prontosan)

BARIÉROVÝ PŘÍSTUP PŘI OŠETŘOVÁNÍ RAN INFIKOVANÝCH ČI KOLONIZOVANÝCH MRSA II.

- ❖ dodržovat délku působení a vhodnou teplotu antiseptik účinných na MRSA
- ❖ vhodné ošetření macerovaného či suchého okolí chronické rány
- ❖ o převazu infikované nebo kolonizované rány vyměnit povlečení za čisté (dodržovat zásady manipulace s prádlem, prádlo zbytečně neroztřepávat, nedávat na zem)
- ❖ používat vhodný materiál dle fáze hojení

MECHANICKÉ MYTÍ RUKOU – MMR 30 VTEŘIN



HDR - HYGIENICKÁ DEZINFEKCE RUKOU 30-60 VTEŘIN 3 ML

Hygienická dezinfekce rukou



VYHLÁŠKA MZ ČR Č. 195/2005 SB.

Druh obalu	Způsob sterilizace					Expirace pro materiál	
	PS1)	HS2)	PLS3)	FS4)	ES5)	Volně uložený	Chráněný
Kazeta	-	+	-	-	-	24 hod	48 hod
Dóza	-	+	-	-	-	24 hod	48 hod
Kontejner	+	**	***	-	-	6 dnů	12 týdnů
Papír	+	-	-	-	-	6 dnů	12 týdnů
Papír - fólie	+	-	-	+	+	6 dnů	12 týdnů
Polyamid	-	+	-	-	-	6 dnů	12 týdnů
Polypropylen	-	-	+	-	-	6 dnů	12 týdnů
Tyvek	-	-	+	+	+	6 dnů	12 týdnů
Netkaná textilie	+	-	-	***	***	6 dnů	12 týdnů
Dvojitý obal						12 týdnů	6 měsíců
Dvojitý obal a skladovací obal						1 rok	1 rok



**jedině správným dodržováním
a zaznamenáváním všech uvedených
postupů**

→ jsme schopni zabránit šíření MRSA ←

- Autor: **Evelyna Petrová**
- Odborný konzultant: **Mgr. Bc. Pavla Kudlová, PhD.**
- **Ústav ošetrovatelství, FHS UTB ve Zlíně**
- **2012**

Použitá literatura, zdroje:

- Pixmac fotobanka: methicilin-resistant [online]. Dostupné z:
<http://www.pixmac.cz/fotka/mrsa+bakterie+um%C4%9Bleck%C3%A1+d%C3%ADla/000048382509>
- Prontoderm. (informační brožura) Braun: SHARING EXPERTISE
- ZOUHAROVÁ, Klára. 2011. *Mrsa*. Přednáška PowerPoin. [online] [cit. 2012-05-20]. Dostupné z:
http://www.szsemb.cz/admin/upload/sekce_materialy/MRSA.pdf
- STRYJA, Jan. 2012. *Terminologie chronické rány*. ČSLR. [online] [cit. 2012-05-20]. Dostupné z:
<http://www.cslr.cz/download/terminologie-chronicke-rany.pdf>